SISTEMA NACIONAL PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR – SEDE AMBATO

A Diciembre 31 de 2014

ÍNDICE

SISTEMA NACIONAL PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

1. Antecedentes

El Estatuto de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en su artículo 40 establece:

> *"Junto con la Sede Matriz, las sedes de Ambato, Ibarra, Esmeraldas, Santo Domingo de los Tsáchilas y Manabí constituyen el SINAPUCE. Estas, y las demás sedes o extensiones que se crearen, se regirán por estos Estatutos, por los reglamentos generales de la Universidad y los reglamentos propios aprobados por el Consejo Académico.*
>
> *El Consejo Superior aprobará la estructura básica de dichas sedes o extensiones y los convenios que deban celebrarse para su creación."*

El 30 de noviembre del 2012 el Consejo Superior aprobó el Reglamento General del SINAPUCE, *según sesiones del 17 de abril, 19, 26 de junio y 21 de agosto del 2012; el cual estipula en su* numeral 4.2., literal f):

> *"La Auditoría Interna de la PUCE informará anualmente al Consejo Superior sobre la situación administrativa y financiera de cada Sede, pudiendo este organismo exigir los ajustes que estime del caso."*

En concordancia con el Estatuto de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y su Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2014 – 2018, la misión de la Unidad de Auditoría Interna es proveer aseguramiento y servicios de consulta independientes y objetivos diseñados para agregar valor y mejorar las operaciones del Sistema Nacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - SiNAPUCE, así como ayudar al mismo a lograr sus objetivos, brindando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la efectividad de los procesos de administración de riesgo y control.

El Programa Anual de Trabajo de Auditoría Interna incluye el realizar una visita a las diferentes Sedes que conforman el SINAPUCE, con el fin de realizar una revisión de los últimos Estados Financieros presentados por ellas, adicionalmente, identificar, conjuntamente con la administración de cada una de las Sedes, los riesgos involucrados en las actividades universitarias cotidianas en las localidades en las que éstas se desarrollan.

2. Objetivos

2.1. Realizar un seguimiento de las recomendaciones efectuadas en visitas anteriores de esta Unidad.

2.2. Determinar la razonabilidad de los últimos Estados Financieros presentados por la Sede (cortados a diciembre 31 de 2014).

2.3. Efectuar una revisión del control interno de la PUCE Sede Ambato.

2.4. Realizar la evaluación del ambiente informático existente para el manejo administrativo, financiero y académico de la Universidad.

2.5. Identificar, conjuntamente con la administración de la Sede, los riesgos que pudieran afectar al desarrollo de sus actividades.

2.6. Verificar los controles establecidos para mitigar los riesgos identificados.

2.7. Asesorar a la Dirección en los aspectos más importantes detectados en el proceso de su trabajo.

2.8. Identificar y evaluar los riesgos asociados con tecnologías de información y los controles existentes para mitigarlos.

2.9. Evaluar las políticas de seguridad consideradas por la Sede.

2.10. Revisar el data center y evaluar los controles físicos y ambientales existentes.

2.11. Evaluar el control de cambios y seguridad de acceso lógico en los sistemas informáticos de la Sede.

2.12. Identificar las debilidades del ambiente informático que pueden afectar la razonabilidad de los EEFF para el año 2014.

2.13. Identificar las mejoras a realizar al sistema financiero SACI para solventar las observaciones del año 2012.

3. Procedimientos

3.1. Realizar una reunión de apertura del trabajo de Auditoria Interna con Prorrectorado y directores de áreas.

3.2. Análisis de las cuentas que componen los Estados Financieros de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato a diciembre 31 de 2014.

3.3. Realizar el seguimiento de las observaciones emitidas en revisiones anteriores conjuntamente con la revisión de los papeles de trabajo.

3.4. Realizar pruebas de auditorías de cumplimiento, analíticas y sustantivas.

3.5. Análisis vertical y comparativo de las cifras presentadas en los Estados financieros de la Sede.

3.6. Evaluación del control interno, mediante entrevistas con los responsables de las áreas con el fin de evaluar posibles eventos de riesgos que afecten a la Institución y proponer mejoras.

3.7. Discusión del informe y hallazgos de auditoría con los gestores administrativos.

3.8. Actualización de los riesgos informáticos detectados en revisiones anteriores mediante reunión con la Jefatura de Sistemas.

3.9. Revisión y análisis de la planificación y organización existente en el Departamento de Informática de la Sede.

3.10. Obtener un entendimiento de las políticas, estrategias, procedimientos y normas de seguridad informática establecidas en la Sede.

3.11. Revisión de los planes de contingencia y continuidad de operaciones informáticas.

3.12. Revisar las actualizaciones a los manuales de operación y procedimientos de Tecnología de Información.

3.13. Revisión, análisis y evaluación sobre las seguridades para la Tecnología de Información a nivel físico y lógico.

3.14. Revisión de los procedimientos de respaldos (backups) de información.

3.15. Revisión del esquema de configuración y administración de la red.

3.16. Revisión de los diagramas de red físicos.

3.17. Revisión, análisis y evaluación de los procedimientos de administración de cambios a los sistemas, la base de datos y sistema operativo.

3.18. Asegurar que los usuarios y perfiles de acceso a los sistemas han sido apropiadamente creados, asignados y deshabilitados.

3.19. Revisar procedimientos de control de acceso y cambios a la base de datos.

3.20. Determinar los procedimientos existentes para realizar el seguimiento de problemas, resolución y escalabilidad de las incidencias en la red y demás recursos.

3.21. Verificar el inventario de equipos de comunicación inalámbrica, y demás componentes de red.

3.22. Seguimiento de las observaciones del sistema Financiero SACI con el proveedor COMPUMAC.

3.23. Realizar un seguimiento de las notas emitidas en revisiones anteriores.

3.24. Discusión del informe y hallazgos de auditoría con los gestores administrativos.

4. Sede Ambato

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato (PUCESA) fue creada en julio 15 de 1986 y en octubre 22 de 2012 se firmó la renovación del convenio, por cinco años más, entre la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y la Diócesis de Ambato para el funcionamiento de esta institución educativa universitaria.

La misión de la Sede:

> *"La PUCESA, es una comunidad académica y de servicio que forma parte del Sistema Nacional de la PUCE, se inspira en los principios cristianos, propicia el diálogo de las diversas disciplinas del saber con la fe, promueve la generación y desarrollo del conocimiento científico y tecnológico, contribuye a la formación humanista, profesional, cultural y al bienestar de sus integrantes, para satisfacer las necesidades de la colectividad."*[1]

La oferta académica de la Sede se compone de seis carreras de pregrado distribuidas en cinco escuelas: Administración de Empresas, Jurisprudencia, Diseño Industrial, Psicología y Sistemas; y cuatro carreras de postgrado.

A diciembre de 2014 la PUCESA cuenta con 1243 estudiantes de pregrado y 220 de postgrado matriculados en el último semestre del año 2014 (4.02% y 24.40% menos que el año anterior respectivamente). En el primer semestre del año se reporta un total de 1221 alumnos de pregrado y 334 de postgrado (4.81% y 22.14% menos que el año anterior respectivamente); el promedio semestral es de 1509. Considerando la variación entre el primer y segundo semestre del año 2014 se puede identificar una disminución del 34.13% de estudiantes de posgrado debido a que no se abrieron nuevas promociones para estas carreras.

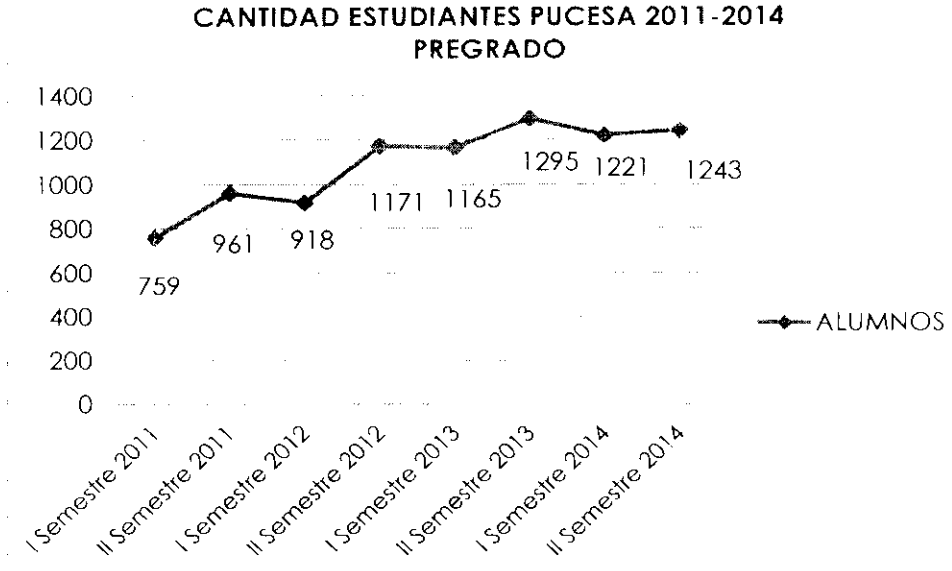
Además, al comparar los dos semestres del 2014 se tiene la siguiente distribución tanto para pregrado como para postgrado:

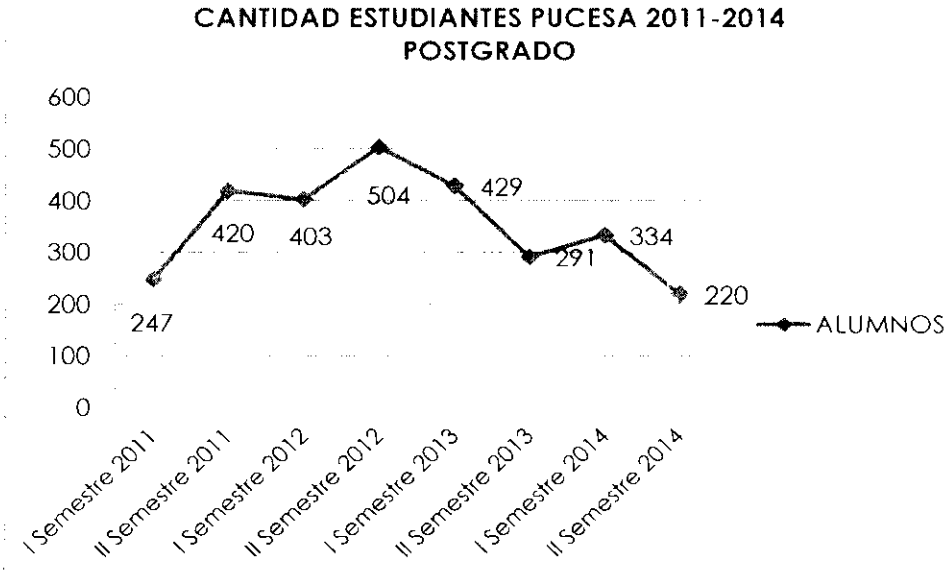
CARRERA DE PREGRADO	2014-01		2014-02		VARIACIÓN	
	Cant.	%	Cant.	%	VALOR	%
Ingeniería Comercial	257	21,05%	277	22,28%	20	7,78%
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	146	11,96%	140	11,26%	-6	-4,11%
Jurisprudencia	188	15,40%	203	16,33%	15	7,98%
Diseño Industrial	227	18,59%	217	17,46%	-10	-4,41%
Psicología	325	26,62%	332	26,71%	7	2,15%
Ingeniería en Sistemas	78	6,39%	74	5,95%	-4	-5,13%
TOTAL	**1221**	**100,00%**	**1243**	**100,00%**	**22**	**1,80%**

PROGRAMA DE POSTGRADO	2014-01		2014-02		VARIACIÓN	
	Cant.	%	Cant.	%	VALOR	%
Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente	51	15,27%	19	8,64%	-32	-62,75%
Gerencia Informática	32	9,58%	32	14,55%	0	0,00%
Administración de Empresas	173	51,80%	91	41,36%	-82	-47,40%
Ciencias de la Educación	78	23,35%	78	35,45%	0	0,00%
TOTAL	**334**	**100,00%**	**220**	**100,00%**	**-114**	**-34,13%**

[1] Información obtenida de la página web: http://pucesa.edu.ec/universidad/mision

A continuación se presenta un gráfico comparativo de la cantidad de alumnos de pregrado y postgrado matriculados, por semestre, en la Sede Ambato en los últimos 4 años:





Adicionalmente, los funcionarios de la PUCE Sede Ambato son 185 a diciembre del 2014, y el promedio anual es de 165 empleados.

La división de personal académico y administrativo de la PUCESA al 2014 según la dedicación es la que se detalla a continuación:

PERSONAL	DEDICACIÓN	CANTIDAD
Administrativo	Tiempo Completo	56
Administrativo	Tiempo Parcial	4
Docente	Tiempo Completo	121
Docente	Tiempo Parcial	10
Docente	Medio Tiempo	2
TOTAL		**193**

Con estos datos, se puede establecer una relación de 8 estudiantes por el total de trabajadores de la Sede, 24 estudiantes por trabajador administrativo y 11 alumnos por cada profesor. Además en relación al año 2013 se observa un incremento del personal en un 4.32% (8 trabajadores).

La PUCESA a partir de septiembre de 2011 estableció un Departamento de Informática, encargado de la gestión adecuada de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC´s), necesarios para facilitar la docencia, investigación y gestión administrativa con criterios de innovación, planificación, eficiencia, mejora continua y promoviendo las potencialidades del talento humano.

Dentro de su infraestructura tecnológica cuenta con un data center, ubicado en el Departamento de Informática, que alberga 28 servidores de datos (físicos y virtuales).

Actualmente, la PUCESA dispone varios sistemas automatizados entre los principales se menciona: SACI, SQUARENET, ACADEMICS, Seguimiento Académico, EVAE para la gestión financiera, administrativa, académica y plataforma virtual respectivamente, de los cuales SACI y SQUARENET fueron adquiridos a proveedores externos. Además, existen varias aplicaciones Web que fueron desarrolladas internamente utilizando lenguaje PHP con base de datos MySQL, estas herramientas no necesitan licencias al ser de libre acceso y utilización.

Cabe señalar que a partir de enero de 2012 se inició la actividad financiera en el sistema SACI; mientras que para agosto 2012 se iniciaron las operaciones académicas en el nuevo sistema académico ACADEMICS.

5. Análisis Vertical

El análisis vertical determina la estructura de los Estados Financieros elaborados por la Sede, el **Anexo 2** presenta un detalle más amplio del mismo.

5.1. Estado de situación

- Dentro de las cuentas que componen el activo de la Sede, la que mayor importancia tiene es el "Activo Fijo o Propiedad, Planta y Equipo", el cual representa el 81.70% del total (US$ 4,892,677.82), y en este grupo, la que mayor representatividad tiene son los "Edificios" con el 48.12% de este parcial (US$ 3,263,326.81).

- Otro rubro importante en el activo, son los valores en "Caja y Bancos", que representa el 14.30% del total del activo.

- Entre las cuentas de pasivo, el que se destaca por importancia, es el "Pasivo no corriente o a largo plazo", que asciende al 84.05% del total del Pasivo, mismo que se compone de dos cuentas: "Ingresos Diferidos por Subvenciones y créditos académicos", equivalentes al 47.27% (US$ 657,349.85); y de las "Provisiones de Beneficios Sociales por Jubilación Patronal y Desahucio" que representan el 52.73% (US$ 733,229.28).

- El patrimonio está constituido por los "Resultados de ejercicios anteriores" con el 50.34% (US$ 2,181,713.87), "Utilidad del ejercicio" con el 29.63% el (US$ 1,284,332,20) y el "Capital" con el 20.03% (US$ 868,177.46).

5.2. Estado de resultados

- Los ingresos que mayor representatividad tienen en el ejercicio económico terminado a diciembre 31 de 2014 son los "Ingresos Propios", los cuales alcanzan el 72.15% (US$ 5,171,256.53) del total de los ingresos, dentro de este grupo se encuentran los "Aranceles" mismos que ascienden a 97.77% (US$ 5,056,077.53).

- Entre los gastos, los más importantes corresponden a "Gastos de personal" con el 85.65% (US$ 5,038,469.55), seguido de "Gastos operacionales" con el 14.26% (US$ 839,089.18).

5.3. Estado de flujos de efectivo

- Las actividades de operación en el 2014 generaron el 594.97% del flujo de efectivo neto del periodo (US$ 1,220,584.14), valor utilizado en actividades de inversión que representan el 694.97% del flujo neto del año (US$ (1,425,734.28), usadas principalmente en construcciones, adquisición de equipo de cómputo, bibliografía y muebles y enseres. En el 2014 la PUCESA no generó ni utilizó flujos en actividades de financiamiento, dejando un flujo neto del periodo de US$ 856,685.38.

6. Análisis Comparativo

El análisis horizontal determina la variación de los Estados Financieros presentados por la Sede en el 2014 en comparación con el ejercicio anterior, en el **Anexo 2** se encuentra un detalle más amplio de éste.

6.1. Estado de situación

- El activo de la Sede para el año 2014 ha incrementado el 18.60% (US$ 939,375.07), siendo la cuenta "Propiedad, planta y equipo" la que presenta el mayor aumento porcentual, 29.43% (US$ 1,112,496.20), misma que se genera

principalmente, por la construcción de la segunda y tercera etapa del Edificio de Parqueaderos, Coliseo de Deportes y Área de Centro Médico.

- De igual manera, la cuenta de "Cuentas y documentos y por cobrar" se incrementa en 16.88% (US$ 32,768.56), principalmente por la cuenta contable "Anticipo proveedores" en el cual se incluye el pago realizado para la instalación de los molinetes de ingreso a la universidad.

- Adicionalmente dentro de las cuentas de activo encontramos a "Caja y Bancos" y "Otros activos" que presentaron una disminución del 19.32% (US$ 205,150.09) y 5.59% (US$ 739.60) respectivamente. Cabe indicar que la cuenta "Caja y Bancos" disminuyó debido al incremento de actividades de inversión entre las que se encuentran la construcción del Edificio de parqueaderos y coliseo.

- El pasivo presenta una disminución del 17.25% (US$ 344,957.17), principalmente por el pasivo a largo plazo que representa el 23.80% (US$ 434,245.35), decremento que se generó por la asignación de una mayor cantidad de becas a los estudiantes con fondos del estado o subvenciones.

- El pasivo corriente presentó un incremento, siendo las "Cuentas y documentos por Pagar" el de mayor aumento, 65.94% (US$ 31,022.89), debido a que creció la cantidad de depósitos no identificados en diciembre de 2014, los cuales fueron identificados en un 64.77% durante el primer semestre del año 2015; seguido de "Gastos acumulados por pagar" con el 45.65% (US$ 58,265.29) por la provisión de "Vacaciones" que se implementó a mediados del año 2013.

- El patrimonio de la Sede creció en 42.11% (US$ 1,284,332.20), generado por el resultado del ejercicio 2014.

6.2. Estado de resultados

- Los ingresos del año 2014 de la Sede Ambato presentan un incremento del 18.85% (US$ 1,136,778.40) con respecto a los presentados en el ejercicio anterior.

- Entre los ingresos, los que mayor crecimiento tienen son las "Asignaciones del Estado" con el 89.96% (US$ 936,420.79), seguido de "Otros ingresos" que crecen en 14.07% (US$ 2,304.38) y finalmente los "Aranceles" con el 3.98% (US$ 198,053.23).

- Los egresos de la Sede Ambato aumentan en el 2014, en 3.17% (US$ 180,638.40).

- Entre los gastos, los que mayor incremento relativo presentan son: "Gastos de Personal" con el 33.22% (US$ 1,256,521.13)

por el incremento de sueldos y beneficios sociales, se debe al ajuste principalmente en la planta docente.

- Finalmente, las cuentas que componen el gasto y presentan una disminución, son "Gastos Operacionales" con el 56.16% (US$ 1,074,866.08), debido a que durante el 2014 se cambió la contabilización de las becas, las cuales se evidencian directamente como un descuento afectando las cuentas de "Aranceles"; y de la misma manera existió un decremento en los "Gastos no operacionales" en 15.91% (US$ 1,016.65).

6.3. Estado de flujos de efectivo

- El efectivo generado en las actividades de operación presenta un incremento del 110.82% (US$ 641,619.08), con respecto al ejercicio económico terminado en diciembre 31 de 2013. En las actividades de operación se agrupan ingresos recibidos de las operaciones normales de la PUCESA, siendo el principal rubro el recibido de los alumnos, y los pagos efectuados para el normal desarrollo de las funciones de la Universidad especialmente la retribución a empleados.

- Las actividades de inversión, muestran un incremento del 38.72% (US$ 397,925.66), este aumento significa que se utilizaron más recursos para la adquisición de bienes, existiendo un mayor desembolso en la inversión de construcciones en curso.

- Las actividades de financiamiento no cuentan con movimientos durante los años 2013 y 2014.

7. Análisis Financiero

El análisis financiero se presenta en el **Anexo 2**, a continuación se detalla una breve explicación de cada uno de los índices mencionados.

- El índice de liquidez decrece de 7.19 a 4.10 en el último período, lo que indica que la PUCE Sede Ambato puede cancelar más de cuatro veces sus pasivos a corto plazo con los activos corrientes que posee, esto es caja, bancos, inversiones, las cuentas por cobrar y los inventarios. Cabe indicar que el índice disminuyó debido a las actividades de inversión que generaron una mayor cantidad de desembolso de dinero debido a la construcción del Edificio de parqueaderos y coliseo, pero la Sede mantiene liquidez en su actividad económica.

- El índice "prueba de fuego", asimismo disminuye de 6.08 a 3.25 en el 2014; este valor muestra que por cada dólar de obligación a corto plazo, la Universidad dispone de tres dólares, ya sea en caja, bancos o inversiones temporales para pagar dichos compromisos.

- El capital de trabajo para el ejercicio 2014 fue de US$ 819,627.67; mismo que disminuyó con respecto al año anterior en 24.20%. El capital de trabajo es el monto con el que cuenta la Sede Ambato para realizar sus operaciones normales.

- El índice de pasivos a patrimonio decrece de 0.66 a 0.38; esto determina que el 38% del patrimonio de la Sede Ambato corresponde a terceros.

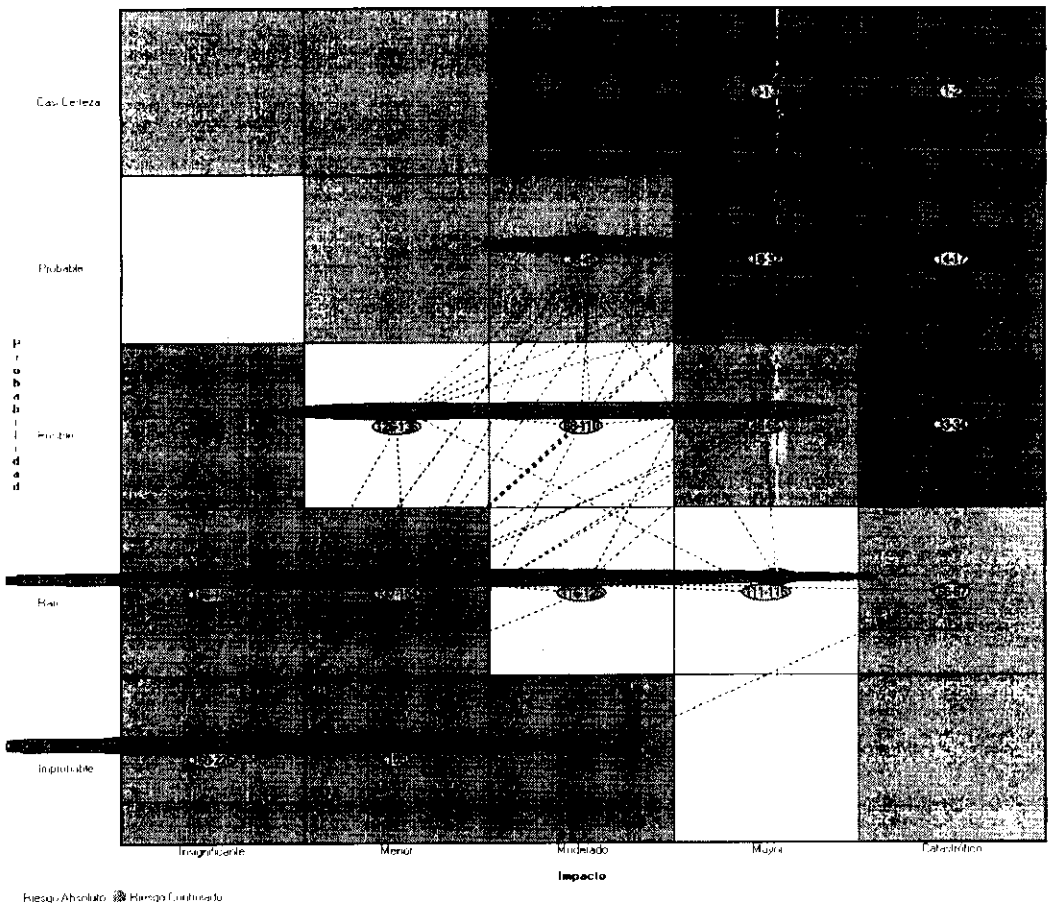
- La rentabilidad global establece la porción en que los activos contribuyeron en la obtención del Superávit, este índice en el ejercicio 2014 es de 0.21, 0.15 puntos más que en el año 2013. Este incremento en la rentabilidad global se genera debido al aumento de ingresos propios y subvenciones.

- La rentabilidad sobre patrimonio determina en qué medida el patrimonio de la Sede colaboró a obtener el resultado logrado; este fue de 0.30, siendo 0.19 más que el alcanzado en el periodo inmediato anterior.

- El índice de solvencia aumenta de 0.63 en el 2013 a 0.65 en el 2014; mismo que equivale a que la Universidad no podría cancelar todas sus deudas, tanto a corto como a largo plazo, únicamente con sus activos corrientes a corto plazo.

8. Análisis de Riesgos y control interno

Auditoría Interna, realizó una evaluación de riesgos por medio de entrevistas a cada una de las Direcciones que intervienen en el proceso de emisión de Estados Financieros; los resultados obtenidos muestran los riesgos sin ningún tratamiento (Riesgo inherente o absoluto), y a estos luego de haber aplicado controles (Riesgo residual o controlado) respectivamente, y se ilustran a continuación:



Es importante mencionar que la PUCESA, en función a la evaluación efectuada, debe prestar mayor atención a cuyos procesos que se muestran agrupados, en la matriz, en los colores rojo y anaranjado, cuya valoración, riesgo controlado, corresponde a riesgos extremos y altos respectivamente.

RIESGOS EXTREMOS:

11. Estados Financieros no emitidos de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera.- Posibilidad de que los Estados Financieros no proporcionen información razonable concerniente a la situación financiera, el rendimiento financiero y los flujos de efectivo de la entidad debido a la no adopción de NIIF`S.

12. Registro contable de terrenos en Comodato.- No tener registrado contablemente el terreno otorgado en Convenio mediante Comodato entre la Diócesis de Ambato y la PUCESA.

49. Las carreras ofertadas no cubren las necesidades de la sociedad

RIESGOS ALTOS

17. No se llegue a la reestructuración de las carreras.- No se llegue a la reestructuración de las carreras de Psicología, Jurisprudencia y Sistemas y no se apruebe el funcionamiento de las carreras de Administración y Diseño por regularización.

23. Pérdidas derivadas de acciones del gobierno.- Posibilidad de pérdidas debidas a acciones/regulaciones del gobierno.

44. Los riesgos de la Sede no son identificados y evaluados.- Los riesgos de la Sede no son identificados, analizados, tratados y comunicados de manera adecuada, por la falta de una metodología establecida.

55. Requerimientos regulatorios cambiantes.- Los requerimientos legales y regulatorios son cambiantes.

59. Insatisfacción del cliente.- Insatisfacción de los nuevos estudiantes debido a la oferta académica ofrecida por la PUCESA. Falta de apoyo académico por parte de los decanos de la PUCE Quito.

69. Deducciones no autorizadas/incorrectas.- Los porcentajes de descuento o deducciones de nómina no están adecuadamente autorizados o no son correctos.

76. Información incorrecta.- Información incorrecta de los beneficios sociales.

88. Falta de demanda de los servicios ofertados.- No existe la suficiente demanda de los servicios que ofrece la Universidad.

142. Información deficiente sobre inventarios / producción.- Información no disponible o incorrecta sobre niveles de inventarios o necesidades de la Universidad.

161. Documentos o información incompleta y/o faltante.- Documentos o información incompleta y/o faltante de los activos fijos de la Universidad.

162. Registro individual.- No se cuenta con información individual de los bienes: Código, Nombre, Ubicación, Custodio, Costo, Fecha de adquisición, Vida útil, etc.

164. Políticas de uso.- No se han definido institucionalmente políticas que garanticen el buen uso de los bienes o éstas no se cumplen adecuadamente.

169. Autorización.- No se cuenta con la debida autorización para vender, donar o dar de baja los bienes de la Universidad.

173. Control individual.- No existe un expediente de control individual para las construcciones en proceso

180. Selección inadecuada de proveedores.- Selección inadecuada de proveedores, considerando la recalificación periódica de los

proveedores existentes según sus habilidades para satisfacer: especificaciones técnicas, requerimientos de cantidad, precio, fechas de entrega/tiempo de espera, servicio.

184. Información poco clara sobre órdenes de compra.- La información sobre órdenes de compra emitidas no es completa o claramente comunicada, o a su vez no existe la emisión de las mismas.

EVALUACIÓN 17 PRINCIPIOS DE CONTROL INTERNO – COSO 2013

Durante la reunión inicial se realizó la evaluación de los 17 Principios de Control Interno establecidos en el modelo de administración de riesgos COSO 2013, con las Direcciones de la Sede Ambato, a continuación los resultados de la misma:

Concepto	Ambiente de control	Evaluación de riesgo	Actividades de control	Información y comunicación	Actividades de Monitoreo	Total
Si	38	23	16	23	12	112
Parcial	7	12	10	4	6	39
No	0	1	1	0	0	2
Total	**45**	**36**	**27**	**27**	**18**	**153**

- Dentro del Ambiente de Control la Sede ha evaluado a este componente con una certeza de que cuentan con compromiso con la integridad y valores éticos, una estructura definida, compromiso con las competencias, en un 84.44%.

- Con un 63.89% de certeza la evaluación de riesgo, es decir que aún falta el 36.11% restante en actividades de identificar y analizar riesgos.

- Cuentan con un 59.26% desarrollado con respecto a actividades de control, estableciendo controles y generando políticas y procedimientos. Se observa una implementación parcial con respecto a controles generales sobre la tecnología que representan el 29.63%, punto que se debe continuar mejorando.

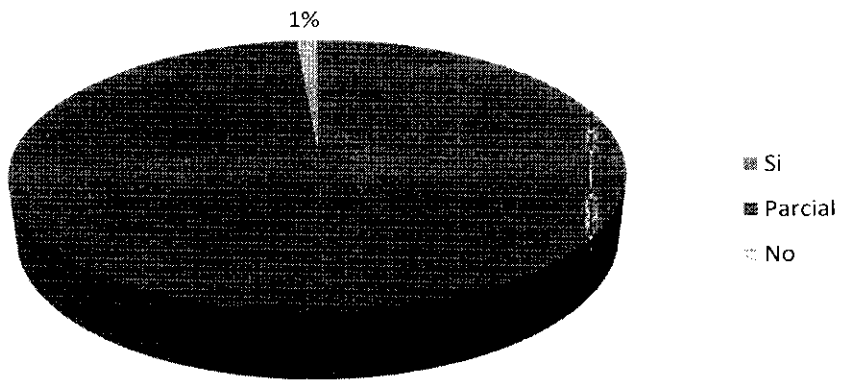
- Se cuenta con una implementación adecuada con respecto a la información y comunicación, con un 85.19% en actividades de comunicación tanto interna como externa.

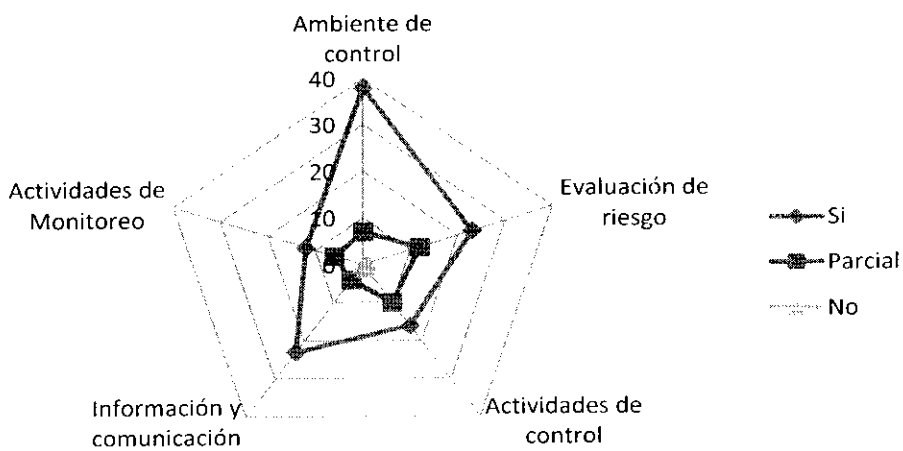
- Y con un 66.67% en actividades de monitoreo correspondientes a evaluaciones continuas de mejoramiento de las deficiencias encontradas.

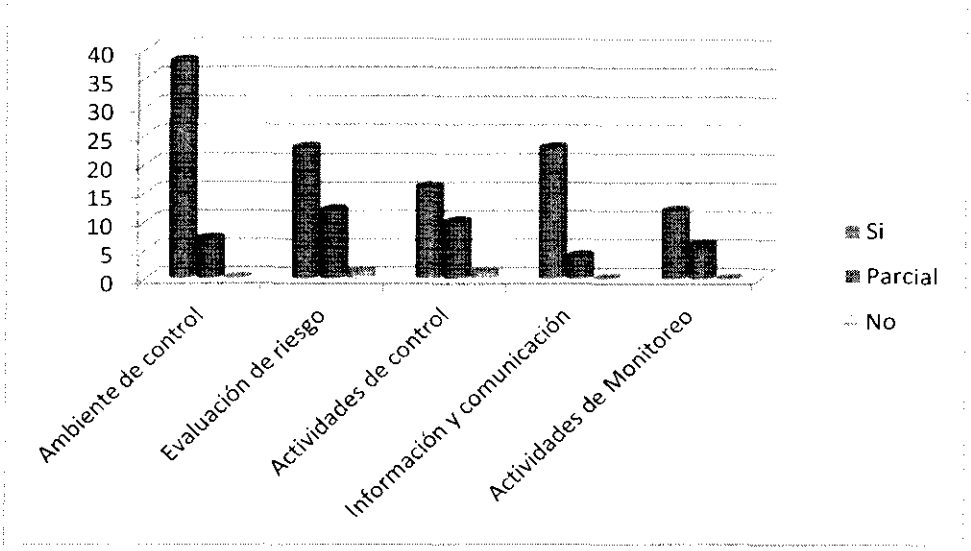
Como conclusión de esta evaluación la Sede en un 73.20% cuenta con una apertura a seguir implementando controles y evaluando riesgos en base a los componentes y principios establecidos en el modelo de administración de riesgos COSO.

A continuación se presentan los resultados en gráficos comparativos de forma general y específica de acuerdo a los componentes establecidos en este modelo:

17 PRINCIPIOS DE CONTROL INTERNO







9. Observaciones

9.1. IMPLEMENTACIÓN NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA

La PUCESA aún no cuenta con una planificación para la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) prevista para el año 2012, de acuerdo con la resolución de la Superintendencia de Compañías.

Nota recurrente

9.2. SUBVENCIONES DEL ESTADO

Con corte al 31 de Diciembre de 2014, las "Asignaciones del Estado" aumentaron en 40.88% con respecto al 2013, alcanzando US$ 1,403,461.69, mientras que lo invertido en Becas y Rebajas asciende a US$ 1,977,322.81; por lo que Auditoría Interna se congratula por la gestión realizada por la PUCESA durante el 2014, para la entrega de becas.

Sin embargo, considerando las asignaciones del Estado de años pasados, la Sede mantiene un saldo pendiente de uso de US$ 657,063.82, según cuenta contable 2.3.1.01.05 "Ingresos Diferidos Asignaciones del Estado", lo que aumenta el riesgo de no satisfacer con lo que establecido en la actual Ley Orgánica de Educación Superior, que, en su artículo 30, determina:

> *"Asignaciones y rentas para universidades y escuelas politécnicas particulares.-Las universidades y escuelas politécnicas particulares que a la entrada de vigencia de la Constitución de la República del Ecuador reciban asignaciones y rentas del Estado, podrán continuar percibiéndolas en el futuro. Están obligadas a destinar dichos recursos al otorgamiento de becas*

de escolaridad e investigación a estudiantes matriculados en programas académicos de cualquier nivel, que por su origen socio económico, etnia, género, discapacidad o lugar de residencia, entre otros, tengan dificultad para acceder, mantenerse y terminar exitosamente su formación, desde el inicio de la carrera; así como también, becas de docencia e investigación para la obtención del título de cuarto nivel"

Cabe indicar que la PUCESA usó durante el 2014 gran parte del saldo de "Ingresos Diferidos Asignaciones del Estado" que tenía pendiente de años anteriores, por lo cual para el 2015 se destinará todas las asignaciones del Estado en becas entregadas a los estudiantes de la Sede Ambato y se tratará de entregar becas según el total de valores entregados por el Estado.

Nota recurrente.

9.3. TERRENO EN COMODATO

Los terrenos donde se encuentra establecida la PUCE Sede Ambato están bajo el convenio renovado el 22 de octubre de 2013, "Convenio entre la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y la Diócesis de Ambato - PUCE Sede Ambato", el cual determina en su numeral 2.8:

"La Diócesis de Ambato ha entregado a la PUCE, en comodato indefinido, el inmueble ubicado en la Avenida Sáenz y Marcos Montalvo, sector el Tropezón, de la ciudad de Ambato..."

Esta Auditoría pudo evidenciar que el terreno descrito en esta observación no se encuentra registrado contablemente al 31 de diciembre de 2014, lo que se contrapone a lo establecido en las Normas Ecuatorianas de Contabilidad (NEC 12) y Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 16), la cual determina en su numeral 7:

"Un elemento de las propiedades, planta y equipo debe ser reconocido como activo cuando:

a) es probable que la empresa obtenga los beneficios económicos futuros derivados del mismo; y

b) el costo del activo para la empresa puede ser medido con suficiente fiabilidad".

Causa

Deficiencia de control.

Nota recurrente

9.4. OBRAS EN CURSO

Auditoría Interna al revisar el proceso de la construcción del edificio de parqueaderos y coliseo de la PUCESA, pudo observar que no cuenta

con las respectivas actas de aprobación del proyecto y de adjudicación por parte del Consejo Directivo de la Sede.

Con respecto a los contratos de construcción, éstos no contienen las garantías de construcción o estudios previos a los mismos, en donde se estipule la multa o el compromiso de los arreglos necesarios en caso de presentarse fallas arquitectónicas, estructurales, estudios de suelo u omisión de cualquier índole, que no deben ser asumidos por el propietario sino por el responsable de la obra.

Causa

Deficiencia de control.

9.5. PROCESO DE COMPRAS

La PUCESA no cuenta con un proceso establecido de compras donde se identifiquen los pasos a seguir, incluyendo el estudio de proveedores con la elección de la mejor proforma, emisión de orden de compra, tampoco cuenta con niveles de autorización según los montos o en el caso de ser necesario, la creación de comisiones especiales.

Actualmente cada solicitante presenta el proveedor de su elección, y si existe el presupuesto para dicha compra, se procede con la negociación, mientras que contablemente solo se cuenta con un documento solicitando el pago al proveedor.

Cabe señalar que años anteriores se contaba con un instructivo de compras, el cual no se aplica en este momento.

Causa

Deficiencia de control con respecto al proceso de compras, mismo que se estableció en la práctica debido al poco tiempo con que cuenta el personal de la dirección financiera, con el fin de que los procesos no se estanquen y sean atendidos oportunamente sin contar con un control adecuado.

9.6. BIENES CULTURALES

La PUCESA no posee un inventario con valores unitarios de bienes culturales (libros y pinturas), cuyo anexo este ingresado al sistema contable SACI que detalle todos los libros y pinturas con los que cuenta la sede. Adicionalmente no se están registrando contablemente las donaciones de libros que recibe la Biblioteca.

Con lo que tiene que ver con las piezas arqueológicas y animales a partir del 20 de mayo de 2013, existe un detalle en Excel incluyendo un código a cada uno. Cabe mencionar que este inventario es bastante general, por lo que no consta con los nombres reales y fichas técnicas de los mismos.

Sin embargo, a la fecha de nuestra visita (Agosto 2015), la PUCESA se encuentra realizando un inventario de los animales disecados con sus respectivas fichas técnicas.

Causa

Deficiencia de control

9.7. ACTIVOS FIJOS

La PUCESA no cuenta con un manual de activos fijos en la que se detalle qué artículos serán registrados como activos de la Universidad y cuáles contabilizarlos directamente al gasto, sin que esto desmerezca el respectivo seguimiento de control.

Durante la inspección física de activos se pudo evidenciar que existen bienes que se encuentran registrados en el gasto, cuando deben presentarse en los activos; los cuales se detallan a continuación:

ACTIVO	CUENTA REGISTRADA	ASIENTO	VALOR
PORTA PROYECTORES	MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS	FP0000004714	33.92
RADIO INTERCOMUNICADOR	BIENES DE CONTROL		0
VENTILADOR CALEFACTOR	BIENES DE CONTROL		0
VENTILADOR CALEFACTOR	BIENES DE CONTROL		0
VENTILADOR CALEFACTOR	BIENES DE CONTROL		0
VENTILADOR CALEFACTOR	BIENES DE CONTROL		0
PINTURA	BIENES DE CONTROL		0
TELEFONO PANASONIC	BIENES DE CONTROL		0
TELEFONO PANASONIC	BIENES DE CONTROL		0

También se pudo observar que los muebles y enseres del museo no se encuentran registrados, por ende tampoco se están depreciando adecuadamente.

Causa

Deficiencia de control al no contar con políticas y procesos establecidos con respecto a los activos fijos.

9.8. GASTO MANTENIMIENTO QUE DEBE SER ACTIVO

Durante la revisión de una muestra de la cuenta contable "5.1.3.04.02 Mantenimiento de Edificios" se identificó registros que deben ser contabilizados como activos, debido a su naturaleza; entre estos tenemos:

FECHA	ASIENTO	DESCRIPCION	DEBE
17/01/2014	FP0000004605	CHAGLLA L. INSTALACION DE RED TELEFONICA Y DATOS SALA 5 DOCENTES PUCESA FC. 4651	1.424,70
30/01/2014	FP0000004709	VICUNA J. ADECUACION SALA 5 PROFESORES BLOQUE 2 PUCESA FC. 972	7.794,71
12/08/2014	FP0000006007	VICUNA J. ADECUACION SALA 6 TIEMPO COMPLETO DOCENTES FC. 977	8.979,07
TOTAL			**18.198,48**

En el primer caso existen equipos de la red telefónica y datos que deben estar contabilizados en la cuenta "1.2.2.03.01 Equipo de Oficina"; mientras que el segundo y tercer caso corresponden a adecuaciones y mejoras de los edificios, en este caso del bloque 2, que tiene la Sede, mismos que deben estar en la cuenta "1.2.2.01.01 Edificios", como nos indica la NIC 16 en los párrafos 6 y 7:

> *"6 Las propiedades, planta y equipo son los activos tangibles que:*
>
> *a) posee una empresa para su uso en la producción o suministro de bienes y servicios, para arrendarlos a terceros o para propósitos administrativos; y*
>
> *b) se esperan usar durante más de un periodo económico.*
>
> *7 Un elemento de las propiedades, planta y equipo debe ser reconocido como activo cuando:*
>
> *a) es probable que la empresa obtenga los beneficios económicos futuros derivados del mismo; y*
>
> *b) el costo del activo para la empresa puede ser medido con suficiente fiabilidad."*

Causa

Deficiencia de control con respecto al registro adecuado de activo fijo, el cual fue contabilizado en el gasto.

9.9. BODEGA GENERAL

La Sede Ambato no posee una cuenta de inventario para el control de la bodega general donde reposan los bienes de limpieza.

Cabe mencionar que se cuenta con un programa para registrar los ingresos y las salidas de los diferentes artículos, el cual presenta errores evidenciados al realizar una toma física, mismos que se detallan a continuación:

*Los reportes presentan duplicidad de ítems.

*Los reportes no son confiables debido a que ciertos suministros no aparecen.

*Al consultar por pantalla se evidencian los artículos que no aparecen en el reporte.

En la verificación física se presentan las siguientes diferencias:

INVENTARIO BODEGA GENERAL					
NOMBRE	**EXISTENCIA**	**INV FISICO**	**DIFERENCIA**	**ERROR SISTEMA**	**PANTALLA**
ACOPLE TRUPER	2	2	0	0	2
GLADE SPRAY MANZANA Y CANELA	6	6	0	0	6
JABON PERSONAL CELESTE	19	1	-18		
JABON PERSONAL MORADO	19	0	-19		
JABON PERSONAL ROSADO	18	0	-18	0	18
JABON PERSONAL REXONA ROSADO	9	6	-3		
JABON PERSONAL REXONA VERDE	9	3	-6		
JABON PERSONAL REXONA NUTRITIVE	2	2	0	0	2
LAVA AVENA	15	0	-15	0	0
LAVA LIMON	15	15	0	0	0
LAVA MANDARINA	15	0	-15	0	0
LAVA MANZANA	15	0	-15	0	0
LAVA ROSADO	15	0	-15	0	0
LAVA UVA	15	0	-15	0	0
PAPEL JUMBO SCOTT	305	252	-53		
PAPEL TOALLA	48	47	-1		
TIPS AMBIENTAL MANZANA	84	80	-4		
TOTALES	**611**	**414**	**-197**	**0**	**28**

Adicionalmente, cabe mencionar que los suministros de aseo y limpieza en la contabilidad se registran en las cuentas de gasto; los cuales deben ser activos que mediante su uso se registren en el gasto, como se indica en la NIC 2:

> *"Inventarios son activos:*
>
> *(a) poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación;*
>
> *(b) en proceso de producción de cara a tal venta; o*
>
> *(c) en la forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en el suministro de servicios.*
>
> *El costo de ciertos inventarios puede ser incorporado a otras cuentas de activo, por ejemplo los inventarios que se emplean como componentes de los trabajos realizados, por la entidad, para los elementos de propiedades, planta y equipo de propia construcción. Los inventarios asignados a otros activos de esta manera, se reconocerá como gasto a lo largo de la vida útil de los mismos."*

Causa

Se genera por una falta de control interno y cabe señalar que el programa utilizado para tal efecto presenta debilidades.

9.10. PROVISIÓN DE VACACIONES

Esta Auditoría pudo observar que la Sede Ambato realizó la provisión de vacaciones del personal a partir del mes de septiembre de 2013, acogiendo la recomendación realizada en la revisión del año 2012, de acuerdo a la NEC 26 "Provisiones, Activos Contingentes y Pasivos contingentes Provisiones", que en su numeral 15 determina lo siguiente:

> *"Debe reconocerse una provisión cuando se den las siguientes condiciones:*
>
> *a) La empresa tiene una obligación presente (ya sea legal o asumida) como resultado de un suceso pasado;*
>
> *b) Es probable que la empresa tenga que desprenderse de recursos, que incorporen beneficios económicos para cancelar tal obligación, y*
>
> *c) Puede hacerse una estimación fiable del importe de la obligación.*
>
> *De no cumplirse las tres condiciones indicadas, la empresa no debe reconocer la provisión."*

Adicionalmente, también se debe considerar que para la adopción de Normas Internacionales, la "NIC 19 Beneficios a los Empleados" en sus párrafos 11, 12, 13, 14,15 y 16" señala lo siguiente:

> *"11. La empresa debe reconocer el costo esperado de los beneficios a corto plazo a los empleados en forma de ausencias remuneradas, aplicando el párrafo 10 anterior de la siguiente manera:*
>
> *a) en el caso de ausencias remuneradas cuyos derechos se van acumulando, a medida que los empleados prestan los servicios que les permiten disfrutar de futuras ausencias retribuidas; y*
>
> *b) en el caso de ausencias remuneradas no acumulativas, cuando tales ausencias se hayan producido efectivamente".*

Cabe señalar que la Sede actualmente está realizando la provisión de vacaciones considerando los 15 días que determina el Código de Trabajo en el artículo 69; considerando que realmente las vacaciones del personal docente ascienden a 40 días, como lo indica el artículo 36 del Reglamento Interno de Trabajo de la PUCESA, existe una deficiencia en esta provisión:

> *"Art. 69.- Vacaciones anuales.- Todo trabajador tendrá derecho a gozar anualmente de un período ininterrumpido de quince días de descanso, incluidos los días no laborables. Los trabajadores que hubieren prestado servicios por más de cinco*

años en la misma empresa o al mismo empleador, tendrán derecho a gozar adicionalmente de un día de vacaciones por cada uno de los años excedentes o recibirán en dinero la remuneración correspondiente a los días excedentes.

El trabajador recibirá por adelantado la remuneración correspondiente al período de vacaciones.

Los trabajadores menores de dieciséis años tendrán derecho a veinte días de vacaciones y los mayores de dieciséis y menores de dieciocho, lo tendrán a dieciocho días de vacaciones anuales.

Los días de vacaciones adicionales por antigüedad no excederán de quince, salvo que las partes, mediante contrato individual o colectivo, convinieren en ampliar tal beneficio."

"Art. 36.- VACACIONES ANUALES.- LA PUCESA, por la necesidad y condición de ser una Institución de Educación Superior, ha establecido el período de vacaciones anuales para EL TRABAJADOR del área administrativa o de servicios en los meses de Julio y Agosto del año. El período de vacaciones será de quince días, al que tendrá derecho EL TRABAJADOR que haya laborado durante un año completo en LA PUCESA.

En el caso de que EL TRABAJADOR haya laborado más de cinco años en LA PUCESA, tendrá derecho a un día adicional de vacaciones por cada año de labores posteriores a los cinco, sin que el excedente y período puedan exceder de treinta días al año.

La Dirección Administrativa y de Recursos Humanos será la encargada de elaborar el cronograma de vacaciones de EL TRABAJADOR que tiene un período superior a los quince días, el cual será puesto en conocimiento del Prorrector para su aprobación.

EL TRABAJADOR Docente sea de tiempo completo o medio tiempo, tendrá derecho al goce de cuarenta días consecutivos de vacaciones, mismo que serán establecidos de conformidad con el artículo siguiente.

LA PUCESA, de creer conveniente y por su naturaleza de Institución de Educación Superior, podrá establecer un período de vacaciones diferente al señalado; pero siempre deberá considerar el tiempo que por derechos le asiste a EL TRABAJADOR de acuerdo a lo dispuesto en el Código del Trabajo."

Causa

La Sede calcula la provisión de vacaciones considerando 15 días como lo indica el Código de Trabajo, sin tomar en cuenta los días

reales que tiene cada trabajador, los cuales superan en número al cálculo actual.

9.11. REGLAMENTOS Y RESOLUCIONES DE CONSEJO DIRECTIVO

La Sede Ambato cuenta con Reglamentos y Resoluciones de Consejo Directivo que se encuentran desactualizados, de la misma manera sucede con los requisitos que se deben cumplir para el otorgamiento del título de pregrado como de posgrado, mismos que se deben revisar ya que contienen prácticas desde la creación de las carreras que pueden no ser necesarias.

Causa

Deficiencia de control

9.12. MALLAS CURRICULARES PUCESA

Esta Auditoría pudo evidenciar las siguientes diferencias en las Mallas Curriculares entregadas por Secretaría de la PUCE Sede Ambato vs los Planes de Estudio de las diferentes carreras, que se encuentran publicadas en la página web de la Sede (www.pucesa.edu.ec):

- Existen diferencias en el número de créditos presentados en las diferentes mallas curriculares, así tenemos:

			MALLA SECRETARIA	MALLA PAG. WEB	
CARRERA	NIVEL	MATERIA	# CRÉDITOS	# CRÉDITOS	DIFERENCIA
[illegible]	TERCERO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	CUARTO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SEPTIMO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	OCTAVO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	TERCERO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	CUARTO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SEPTIMO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	OCTAVO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SEGUNDO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SEGUNDO	[illegible]	4	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SEGUNDO	[illegible]	4	[illegible]	[illegible]
[illegible]	TERCERO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	CUARTO	[illegible]	4	[illegible]	[illegible]
[illegible]	QUINTO	[illegible]	[illegible]	4	4
[illegible]	QUINTO	[illegible]	[illegible]	4	4
[illegible]	SEPTIMO	[illegible]	[illegible]	4	4
[illegible]	SEPTIMO	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]
[illegible]	SEPTIMO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SEPTIMO	[illegible]	[illegible]	4	4
[illegible]	OCTAVO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]

- De igual manera, en la carrera de Jurisprudencia, existen diferencias entre algunas materias a tomar en Primero y Segundo Nivel, las mismas que se detallan a continuación:

			MALLA SECRETARIA	PLAN DE ESTUDIOS	
CARRERA	NIVEL	MATERIA	# CREDITOS	# CREDITOS	DIFERENCIA
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

- En la malla curricular de la carrera "Ingeniería Comercial" entregada por Secretaría no ha sido actualizada ya que en la misma constan las menciones de marketing y productividad, adicionalmente constan diez semestres, y existen materias, en su mayoría, que difieren de la malla curricular publicada en la página web de la Sede.

Nota recurrente

9.13. DOCENTES PUCESA

El Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior, expedida el 19 de junio de 2013, estipula lo siguiente:

> *"Art. 18 Requisitos del personal académico titular auxiliar de las Universidades y Escuelas Politécnicas.- Para el ingreso como miembro del personal académico titular auxiliar de las universidades y escuelas politécnicas públicas y particulares, además de los requisitos generales establecidos en este Reglamento, se deberá acreditar:*
>
> *1. Tener al menos grado académico de maestría o su equivalente, debidamente reconocido e inscrito por la SENESCYT, en el área de conocimiento vinculada a sus actividades de docencia e investigación."*

Según el listado proporcionado por la Dirección Académica de la PUCE Sede Ambato, a agosto de 2015, existen 28 docentes sin título de maestría, que representa el 15.56% del total de docentes (180). **(Ver Anexo 6)**

Adicionalmente, se pudo determinar, que de los 152 docentes con título de cuarto nivel, existen 21 (13.82%) docentes que no cumplen con una maestría en el área afín con la cátedra que dicta dentro de la carga horaria. **(Ver Anexo 6)**

9.14. POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

La PUCESA no cuenta con una política general de seguridad de la información aprobada, publicada y comunicada a todos los

empleados y partes externas principales, mediante la cual las autoridades de la Sede establezcan claramente los lineamientos o requerimientos de seguridad de la información con los objetivos de la Universidad, y demuestren su apoyo y compromiso para su implantación, que sea revisada periódicamente o si ocurren cambios significativos para asegurar su continua idoneidad, eficiencia y efectividad; conforme lo señala el proceso "DS5 Garantizar seguridad de sistemas" del marco de referencia COBIT.

Al respecto la Jefatura de Sistemas señala que si bien no se han difundido como políticas, internamente si se tiene controles de seguridad para evitar vulnerabilidades en la red, tales como:

- Firewall con controles de acceso establecidos en base a las incidencias que se han ido presentando.
- No se tienen servidores expuestos al internet y accesos externos que puedan vulnerar la seguridad.
- Se maneja ruteo en base a puertos establecidos.
- No se utilizan IP's públicas sino específicas, el uso de IP's públicas solo se usan para cuestiones necesarias tales como el uso de Kypus y el servidor web.

Nota recurrente.

9.15. PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

La PUCESA no cuenta con un Plan de Continuidad del Negocio (BCP) formalmente aprobado, el mismo que describa las acciones alternativas a ejecutar para recuperar y restaurar las funciones críticas parcial o totalmente interrumpidas en las diferentes unidades de la Sede, dentro de un tiempo predeterminado después de una interrupción, desastres o incidentes tales como: incendios, terremotos, ataques terroristas, desastres naturales, actos vandálicos, pandemia de enfermedades, intrusiones incontroladas, virus informáticos, interrupciones del suministro eléctrico o los inevitables errores humanos, etc.

Cabe aclarar que el Plan de Contingencias que posee la Sede; permite la continuidad del Departamento de Informática; más no garantiza que la Institución esté preparada para futuros incidentes que puedan poner en peligro toda la organización y su misión básica a largo plazo, según lo establece el proceso "DS4 Garantizar la Continuidad del Servicio" del marco de referencia COBIT.

Considerar que actualmente nos encontramos bajo una potencial crisis inminente con la erupción del Volcán Cotopaxi y el Volcán Tungurahua. En este tipo de situaciones es primordial conocer cómo actuar ante una potencial crisis.

Nota recurrente.

9.16. PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

Si bien la Sede ha adquirido dos sistemas informáticos, los mismos no

eran parte de un proyecto de tecnologías de información (TI), debido a que la PUCESA no cuenta con una metodología formalmente establecida para la adquisición e implantación de proyectos de TI, que permita realizar un adecuado estudio de factibilidad y un análisis costo - beneficio estructurado para implantar cualquier solución informática, que el proceso "AI1 Identificar soluciones automatizadas" del marco de referencia COBIT recomienda debe existir.

Cabe mencionar que para adquirir los dos sistemas (SACI, SQUARENET) se elaboró un estudio de factibilidad para seleccionar la mejor opción y se firmaron las actas de entrega - recepción de las licencias; sin embargo estas actas no evidencian que los sistemas fueron entregados cumpliendo satisfactoriamente con todos los requerimientos planteados inicialmente.

Adicionalmente, es de nuestro conocimiento que durante el proceso de adquisición de los proyectos de tecnología el único apoyo solicitado al Departamento de Informática es facilitar los equipos para el trabajo de los proveedores; el Consejo Administrativo no solicita el involucramiento de la Jefatura de Sistemas para las decisiones tecnológicas a fin que sea este el ente que evalúe todos los pro y contras en cuanto a tecnología antes de la contratación e implementación y evitar problemas posteriores.

Nota recurrente.

9.17. REVISIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIAS

La Sede cuenta con un Plan de Contingencias aprobado en el año 2009, el mismo presenta debilidades como:

- Dentro de la determinación de aplicaciones críticas, no se considera el nuevo aplicativo financiero SACI y administrativo SQUARNET.
- No considera el inventario de todos los recursos informáticos tales como servidores, aplicaciones, routers, switch, equipos del personal, laboratorios, software, entre otros y cuáles serian sus recursos alternos.
- El impacto que el plan considera es a nivel operacional, no considera el impacto económico.
- No hay una evaluación de escenarios de desastre varios, desde las pérdidas mínimas hasta la pérdida total de la capacidad y respuesta a cada una en suficiente detalle para llevar a cabo una ejecución paso a paso. Actualmente, en caso de desastre en la Sala de Servidores no existe un contingente para levantar la infraestructura en un sitio alterno como la matriz en Quito.
- No considera la ejecución de pruebas para validar que el Plan funciona correctamente.
- No incluye el detalle de los proveedores de servicios contratados y su expectativa de respuesta.
- No incluye información logística de la localización de recursos claves, incluyendo el centro de cómputo de respaldo para la recuperación de sistemas operativos, aplicaciones, archivos de datos, manuales de operación y documentación de programas/sistema/usuarios.
- No incluye un listado de nombres, direcciones, números de teléfono

actuales del personal clave.

- No incluye planes de reconstrucción para recuperar todos los sistemas y recursos en la ubicación de origen.

Nota recurrente.

9.18. LISTADO DE LOG's DE AUDITORÍA DE LOS SISTEMAS DE LA PUCESA

Desde el año 2012 la PUCESA ha realizado un levantamiento de los log´s existentes para cada uno de los sistemas y aplicativos utilizados, se evidencia que todavía no cuentan con procedimientos de activación y revisión de log's de transacciones tanto para el aplicativo como para la base de datos, que registren todas las actividades ejecutadas por los usuarios que acceden a través de los aplicativos y por quien accede directamente a los datos desde la base de datos, que según el proceso "DS10 Administración de problemas e incidentes" del marco de referencia COBIT requiere mantener.

De la revisión al listado de log´s se observa lo siguiente:

- No son parte del listado los log´s establecidos en los nuevos sistemas Financiero (SACI) y Administrativo (SQUARENET) que fueron adquiridos con módulos de auditoría para las transacciones que se realizan en los mismos.

- No existen log´s establecidos en el sistema ACADEMICS.

- No existe una descripción de la información que proporciona el log a fin de identificar si los mismos son requeridos y suficientes.

- No se identifican log´s activados en las bases de datos.

Adicionalmente, se observa que el módulo de auditoria del sistema SACI no permite obtener un reporte para ser analizado solo permite su visualización en pantalla; sin embargo, los datos que registra no muestra la acción realizada solo señala el usuario con fecha de entrada y salida; no permite identificar desde cuando se mantienen los registros.

Cabe indicar que el control no consiste en activar el log, sino en establecer un proceso para crear y revisar la información almacenada.

Nota recurrente.

9.19. POLÍTICAS DE SEGURIDAD EN ACTIVE DIRECTORY Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

La PUCESA actualmente administra la red mediante Active Directory en donde es posible controlar la gestión de contraseñas de acceso y permite que todos los usuarios (internos, externos y temporales) se identifiquen a través de mecanismos de autenticación de manera única, según lo establece el proceso "DS5 Garantizar la Seguridad de

los Sistemas" del marco de referencia COBIT; de la revisión a las políticas de seguridad configuradas se observa que:

- No se han establecido estándares para generar el nombre de usuario.
- La cuenta se bloquea a los 5 intentos fallidos, sin embargo a los 10min se puede resetear por el usuario.
- La contraseña se puede reciclar.
- La contraseña no cumple con requisitos de complejidad.

Cabe señalar que ninguno de los sistemas actuales maneja políticas de seguridad como complejidad, bloqueo tras intentos fallidos, longitud de la contraseña, vigencia de la cuenta; siendo la clave de acceso al dominio de red el único que puede garantizarlo.

Adicionalmente, de la revisión a los módulos de seguridad de los sistemas se evidenció las siguientes debilidades:

POLITICA/SISTEMA	RED	SACI	SQUARENET	ESCOSOFT	ACADEMICS	Comentario
Estándar de usuario	S	NO	SI	NO	S	[illegible]
Requisitos de complejidad	NO	NO	NO	NO	NO	
Bloqueo tras intentos fallidos	S	NO	NO	NO	NO	
Longitud mínima de la contraseña	S	S	S	NO	S	En SACI permite [illegible]
Longitud máxima de la contraseña	SI	NO	NO	NO	NO	
Vigencia de la cuenta	S	S	NO	NO	NO	En SACI [illegible]
Reciclaje de la cuenta	S	S	NO	NO	NO	

- En el sistema SACI la contraseña acepta 1 solo digito y no maneja criterios de seguridad como complejidad y bloqueo tras varios intentos fallidos; la fecha de caducidad del usuario es modificable, posibilitando habilitar nuevamente al usuario sin autorización.

- La contraseña del sistema SQUARENET puede ser obtenida al revisar el log de sus transacciones, y tampoco maneja criterios de seguridad como complejidad y bloqueo tras varios intentos fallidos.

- Las contraseñas de los sistemas SACI y SQUARENET son colocados por los usuarios responsables, con la posibilidad de modificarlos y hacer uso del usuario sin autorización.

- El sistema ACADEMICS de igual manera no maneja criterios de seguridad en la contraseña.

Nota recurrente.

9.20. ADMINISTRACIÓN DE PRIVILEGIOS DE ACCESO EN EL SISTEMA SACI

De la revisión a los privilegios de acceso en el sistema contable SACI, considerando que los mismos se encuentren acorde a las funciones que realizan, según lo establece el objetivo "DS5.3 Administración de Identidad" del proceso "DS5 Garantizar la Seguridad de los Sistemas" del marco de referencia COBIT; se evidencia lo siguiente:

- El perfil "Administrador" no define los privilegios máximos en el sistema, sino el permiso "Seguridad" que puede otorgarse al perfil "Contabilidad", y a la vez este puede asignarse a cualquier usuario.

- El sistema maneja dos perfiles de acceso "Contabilidad" y "Administrador", los cuales no otorgan o restringen acceso a nada; los responsables ignoran cual es la funcionalidad de cada uno de estos perfiles.

- Los privilegios se otorgan con permisos de Consulta, Inserción, Actualización y Eliminación a cada una de las opciones, mediante lo cual es posible asignar todas las opciones al módulo de "Seguridad" a cualquier usuario que no sea el Administrador del sistema.

- No existe documentación que permita al usuario conocer la funcionalidad de cada una de las opciones que posee el sistema, a fin de garantizar que las opciones asignadas actualmente sean las correctas. Por ejemplo se identifica que el sistema posee dos opciones denominada "Conciliación Bancaria" y "Conciliación Bancarias" cuya funcionalidad es la misma.

- No existe un reporte de los usuarios, permisos y opciones asignadas en el sistema, inicialmente se conoce que fueron definidos por el proveedor y la única manera de obtener esta información es capturando la pantalla del sistema, algo que conlleva una alta inversión de tiempo.

- El tiempo para otorgar acceso en el sistema requiere una alta inversión de tiempo, ya que debe conocer exactamente que realiza cada opción y cuál es el permiso que la persona requiere, información que actualmente no existe. Durante la revisión fue posible evidenciar esta situación al intentar otorgar acceso al usuario "Auditoria".

Nota recurrente.

9.21. EVALUACIÓN DE RIESGOS

La PUCESA no han implementado una adecuada metodología de evaluación de riesgos que considere todo el software, la infraestructura y los servicios más críticos a ser restablecidos en caso de un contingente, mismo que incluya lo siguiente:

- El nivel de criticidad para el inventario de todos los activos de información (servidores, equipos de comunicación, estaciones de trabajo e información clasificada) que necesita protección. Actualmente, se tiene preparado el inventario de activos de información.

- Listado completo de riesgos identificados y su evaluación según probabilidad e impacto, para cada activo de información clasificado como crítico.

- Estrategias de contingencia para minimizar los riesgos identificados.

- Costo asociado a la probabilidad de ocurrencia del riesgo, así como la asignación de propietarios a los activos para establecer la responsabilidad por las decisiones del riesgo.

- Si bien para el 2012 el Departamento de Informática identificó 4 riesgos relacionados con el sistema ACADEMICS, los mismos no siguieron una metodología de evaluación adecuada y no poseen estrategias para su mitigación. Los mismos fueron incluidos en la evaluación de riesgos de la Auditoría de ese año.

- Para el año 2014 gracias al diagnóstico de vulnerabilidades en los servicios web e infraestructura realizada por la empresa CloudVolution Ltda usando el proyecto de aplicaciones web OWASP, se identificaron 10 riesgos de seguridad altos en aplicativos web.

OWASP TOP 10

A1 – Inyección
A2 - Pérdida de Autenticación y Gestion de Sesiones
A3 - Secuencias de Comandos en Sitios Cruzados (XSS)
A4 - Referencia Directa Insegura a Objetos
A5 - Configuración de Seguridad Incorrecta
A6 - Exposicion de Datos Sensibles
A7 - Ausencia de Control de Acceso a las Funciones
A8 - Falsificación de Peticiones en Sitios Cruzados (CSFR)
A9 - Uso de Componentes con Vulnerabilidades Conocidas
A10 - Redirecciones y reenvios no validados

Nota recurrente.

9.22. MÓDULO DE AUDITORÍA EN EL SISTEMA SACI

De la revisión a los log´s activados en el sistema SACI se observa lo siguiente:

- No existe una descripción de la información que proporciona el log a fin de identificar si los mismos son requeridos y suficientes.

- No se identifica un listado de todos los log´s activados en las bases de datos de este sistema.

Adicionalmente, se observa que el módulo de auditoria del sistema SACI no permite obtener un reporte para ser analizado solo permite su visualización en pantalla; sin embargo, los datos que registra no señala la transacción realizada y en que módulo o alguna descripción que permita identificar la acción realizada; solo señala el usuario con fecha de entrada y salida; no permite identificar desde cuando se mantienen los registros.

Cabe indicar que el control no consiste en activar el log, sino en establecer un proceso para crear y revisar la información almacenada.

Nota recurrente.

9.23. PROCESOS DE CONTROL DE CAMBIOS EN EL SISTEMA SACI

De la revisión al procedimiento para controlar los cambios realizados sobre el sistema financiero SACI, no se identifican procedimientos formales para la solicitud, entrega y recepción de los cambios realizados por el proveedor, que permita centralizar todos las modificaciones o nuevos desarrollos solicitados, e indique formalmente el requerimiento, la aprobación del mismo, el plan de trabajo por parte del proveedor, las pruebas efectuadas, la aceptación de colocar el cambio en producción por parte de los usuarios solicitantes y un acta entrega-recepción con la documentación técnica necesaria que respalde la satisfacción del usuario y garantice la correcta funcionalidad del requerimiento previo a autorizar el pago. Conforme lo sugiere los procesos "AI5 Instalar y acreditar sistemas" y "AI6 Administrar cambios" del marco de referencia COBIT.

9.24. CONTROL DE CAMBIOS AL SISTEMA SQUARENET

No se identifica un proceso adecuado para controlar los cambios al sistema administrativo SQUARENET, si bien se mantienen las solicitudes que envía el proveedor para instalar las actualizaciones al software, no se identifica un procedimiento de pruebas hacia estos desarrollos previo a la instalación en producción y la satisfacción del usuario al respecto.

Para el año 2013 y 2014 no hay evidencia de requerimientos solicitados al proveedor.

9.25. REVISIÓN DEL CONTROL DE ACCESO A LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS AL 2014

A partir del 1 de octubre del 2013 la PUCESA mantiene un procedimiento para controlar los accesos a los sistema informáticos conforme lo sugiere el proceso "DS5 Garantizar la Seguridad de los Sistemas" del marco de referencia COBIT; mediante el cual el Departamento de Talento Humano solicita al Departamento de Informática crear accesos a los sistemas informáticos usando una solicitud formal, mientras que las bajas de usuarios se solicita por correo.

De la revisión a este procedimiento para los usuarios Administrativos que ingresaron y salieron durante el año 2013 y 2014, se observa lo siguiente:

- No existe la solicitud de creación de los siguientes funcionarios:

Identificación	Apellidos y Nombres	Fecha Ingreso	Centro Costo (nombre)	Cargo
1711467082	LAJA VERDEZOTO BETSY NATALIA	05/06/2013	Director Escuela de Psicología	DIRECTOR DE ESCUELA DE PSICOLOGIA
1803787462	MANJARRES BUENAÑO JUAN CARLOS	05/06/2013	Director Escuela de Jurisprudencia	DIRECTOR ESCUELA JURISPRUDENCIA
1802377406	MAYORGA ZAMBRANO JUAN RICARDO	16/07/2013	Director Departamento de Investigación y Postgrado	DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y POSTGRADOS

- Para el caso de los cargos docentes y administrativos la solicitud no identifica los roles que debe activarse a los usuarios en los diferentes sistemas informáticos.

- No existe la solicitud de baja del siguiente ex-funcionario:

Identificación	Apellidos y Nombres	Fecha Salida	Cargo	Tipo de Contrato
1801398031	RAMOS HERNAN RIGOBERTO	31/05/2013	AUXILIAR DE EQUIPOS	Administrativo Completo

- Adicionalmente se identifica que las bajas de los usuarios se solicita mediante un listado de contratos terminados enviado cuando el Departamento de Informática requiere depurar las cuentas, razón por la cual se mantienen los accesos varios días y meses posteriores a la salida del funcionario, como los siguientes casos:

Identificación	Apellidos y Nombres	Fecha Salida	Cargo	Fecha Solicitud	Dias posteriores
1803795630	BIMBOSA BIMBOSA MARCO VINICIO	31/01/2013	AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES	30/05/2013	119
802227866	FRUTOS VACA CECILIA IRENE	14/04/2013	SECRETARIA ESCUELA SISTEMAS	30/05/2013	46
1802715670	GARCES ROBAYO FLOR MERCEDES	01/02/2013	SECRETARIA DIRECTOR PASTORAL	30/05/2013	118
1804148185	AGUAS ARROBA NELLY JANETH	22/03/2014	CONTADORA	11/04/2014	20
1802046951	LOPEZ ROCHA SUSANA PATRICIA	22/12/2014	SECRETARIA ESCUELA DE JURISPRUDENCIA	28/05/2015	157
1803320983	MORALES CAMACHO TANIA MAR SOL	30/09/2014	SECRETARIA ESCUELA DE JURISPRUDENCIA	02/10/2014	2
1803638343	PARRA MAYORGA MARITZA LORENA	05/12/2014	SECRETARIA DE ESCUELA DE LENGUAS Y LINGÜISTICA	15/12/2014	10

La Sede no cuenta con políticas que señalen la deshabilitación inmediata del usuario, o el tiempo que se mantendrá activo luego de la salida del funcionario.

9.26. Esta Auditoría, en su totalidad emitió 62 observaciones, entre las cuales se encuentran aspectos financieros, administrativos, informáticos y académicos, mismas que fueron enviadas a los Gestores Administrativos de los PUCESA para su conocimiento y resolución. **(Ver Anexo 3).**

La Sede ha acogido 5 recomendaciones financieras – administrativas -- académicas de las 32 emitidas por esta Auditoría Interna en la revisión del 2013; es decir, que de las sugerencias emitidas se acogió un 15.63%.

10. Conclusiones y recomendaciones

10.1. En virtud de lo expuesto en el presente informe y excepto por el efecto que podría tener las observaciones **9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.6, 9.7, 9.10**, el balance general de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato **(Ver Anexo 1)**, a diciembre 31 de 2014, y los correspondientes estados de resultados, de cambios en su patrimonio y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, presentan razonablemente, la situación financiera de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados en el Ecuador.

10.2. Dadas las limitaciones inherentes a todo sistema de control interno, pueden producirse errores o irregularidades que no pueden ser detectados. Entre las observaciones que presentan errores relacionados al control interno tenemos las siguientes: **9.5, 9.8, 9.9, 9.11.** Igualmente, las proyecciones a períodos futuros de la evaluación de control interno está sujeta a riesgos, tales como que dichos controles internos resulten inadecuados a consecuencia de cambios futuros en condiciones aplicables o que se pueda reducir en el futuro el nivel de cumplimiento de las políticas o procedimientos establecidos por la PUCESA.

10.3. En virtud de lo expuesto en el presente Informe, Auditoría Interna considera que el ambiente de control del sistema informático y las comunicaciones de la PUCESA sobre el cual se procesa toda la información financiera, académica y administrativa presenta debilidades en cuanto a seguridad en la información, pruebas sobre los desarrollos internos, control de cambios en los sistemas informáticos comprados, gestión de respaldos, gestión de riesgos y planificación estratégica de Tecnología, que, considerando el crecimiento de la Sede, pueden afectar la, confidencialidad, integridad, disponibilidad y confiabilidad de la información que en el sistema se procesa, por tanto se sugiere trabajar en la implementación de controles que minimicen los riesgos de materializar las vulnerabilidades anteriormente citadas, así como mejorar la gestión de respaldos y controlar los cambios sobre los sistemas comprados para evitar dependencia de los proveedores.

10.4. Es importante mencionar que es necesario instruir al personal para establecer el cronograma y el correspondiente período de transición para la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

10.5. Continuar con los planes de acción para la distribución de becas y con el sistema de pensión diferenciada, con la finalidad de que las subvenciones recibidas por el Estado sean invertidas de acuerdo a lo que establece la Ley Orgánica de Educación Superior.

10.6. Se sugiere realizar el respectivo registro contable del terreno donde está ubicada la PUCESA; cedido en comodato indefinido y renovado cada 5 años, con la Diócesis de Ambato.

Para lo cual nos permitimos recomendar, que considerando la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF´S, se realice la revalorización de los inmuebles de la Sede y se pueda registrar el terreno al valor de mercado determinado por un perito calificado.

En el **Anexo 4** podrán encontrar las empresas contratadas por la PUCE Quito y PUCE Ibarra para la revaloración de sus inmuebles.

10.7. Esta Auditoría recomienda realizar actas de aprobación y adjudicación de los proyectos de construcción debidamente autorizados por el Consejo Directivo.

Adicionalmente se sugiere incorporar en los contratos de construcción o de estudios previos, las garantías en las que se estipule que todo tipo de alteración de obra por fallas u omisión de toda índole no corre por cuenta de la Sede Ambato, sino del responsable de la obra o profesional que realice los estudios previos, según lo menciona el Código Civil en su Título XXIII de los delitos y cuasidelitos artículo 2229 "*...la ley establece una responsabilidad civil por defectos de construcción. Para esto, se registra el permiso de construcción y en ese registro firma el que se hace responsable de la construcción*". Y en su Título XXV, Párrafo 7 de los contratos para la construcción de una obra material, es sus artículos del 1930 al 1940.

10.8. Es importante que la PUCESA cuente con un instructivo o manual de compras aprobado donde se establezca claramente el proceso y los controles a implementarse, considerando que no se generen restricciones.

10.9. Se recomienda tener un registro individual de los bienes culturales que posee la PUCESA.

Este registro individual puede efectuarse a través del mismo software de administración financiera SACI, o puede utilizarse en bases de datos o software independientes.

Realizar el registro contable de los libros donados a la Sede Ambato solicitando la documentación completa con sus facturas o en su defecto mediante una cotización de los mismos.

10.10. Es importante que la Sede cuente con un manual de activos fijos en la que detalle los montos y artículos que van a ser activados o enviados al gasto, con un anexo de activos de control. Adicionalmente, se debe realizar una unificación de cuentas del activo fijo.

Se recomienda activar los muebles y enseres que se encuentran en el museo de la Sede Ambato.

10.11. Se recomienda establecer un proceso adecuado en la bodega general, con el fin de conocer los suministros y materiales que se guardan en este lugar y el movimiento de los mismos, para evitar compras o pérdidas innecesarias.

10.12. Auditoría Interna se permite sugerir que la Sede Ambato, defina los periodos y plazos para la adopción de Normas Internacionales de Información Financiera, con el objetivo de asegurar la veracidad y confiabilidad de las cifras presentadas en los Estados Financieros. Así mismo es importante considerar el registro y cálculo apropiado de la provisión de vacaciones, para cubrir este beneficio social, de manera que los resultados sean adecuadamente valuados.

10.13. Esta Auditoría recomienda que se contabilicen los registros mencionados en esta observación, en las cuentas contables "1.2.2.03.01 Equipo de Oficina" y "1.2.2.01.01 Edificios" respectivamente, y de la misma manera se ajuste su depreciación, con el fin de

presentar adecuadamente los saldos en los estados financieros y que se lleve el control apropiado de los mismos.

Adicionalmente es importante con la implementación de NIIF's, se identifique claramente posibles activos que años anteriores se registraron en las cuentas contables del gasto, con el fin de presentar la información íntegra y confiable con respecto a los saldos presentados en cada periodo contable.

10.14. Realizar la revisión de los requisitos especiales de titulación, al igual que las Resoluciones y Reglamentos de Consejo Directivo, con el fin de realizar las mejoras pertinentes.

10.15. Es importante verificar las mallas curriculares aprobadas y ofertadas por la PUCESA, con el fin de tener una sola versión de las mismas y de esta manera no se generen posibles confusiones.

10.16. Realizar el seguimiento correspondiente a cada uno de los docentes sin título académico de cuarto nivel, para cumplir con lo especificado en el Reglamento.

De igual manera se sugiere, considerar que los docentes deben tener una maestría afín a la materia que imparte.

10.17. Es necesario definir y desarrollar una política de Seguridad de la Información que permita salvaguardar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los activos de la información; mismos que puede sufrir modificaciones futura;, de acuerdo a las novedades que se registren, las cuales deben ser debidamente aprobadas y comunicadas.

Como referencia para su elaboración pueden basarse en las mejores prácticas, descritas en las normas de gestión de seguridad de la información ISO/IEC 17799 (actual ISO/IEC 27002), la que fue considerada para crear la "Política General y Normativa de Seguridad de la información" de la PUCE Quito, y que incluyen aspectos como:

- Términos y Condiciones de Uso del documento
- Definición o Introducción, objetivo de su elaboración
- Alcance, del cumplimiento con la política.
- Términos y Definiciones, para entendimiento del documento.
- Responsabilidades, de cada individuo por conocer y cumplir la política (personal administrativo, docentes y terceros involucrados)
- Aspectos Generales, tópicos que cubre la política tales como:

- Gestión de riesgos tecnológicos, orientada a administrar los riesgos relacionados con los activos de información (aplicaciones, información, personas, infraestructura)
- Organización de la Seguridad de la información, orientada a administrar la seguridad de la información y establecer un marco gerencial para controlar su implementación, considerando la seguridad frente al acceso por parte de terceros.
- Clasificación y Control de Activos, destinada a mantener una adecuada protección de los activos.

- Recursos humanos y la seguridad, orientada a reducir los riesgos de error humano, comisión de ilícitos o uso inadecuado de instalaciones.
- Seguridad Física y Ambiental, destinada a impedir accesos no autorizados, daños e interferencia en los centros de información.
- Gestión de las Comunicaciones y las Operaciones, dirigida a garantizar el funcionamiento correcto y seguro de las instalaciones de procesamiento de la información y medios de comunicación.
- Control de Acceso, orientada a controlar el acceso lógico a la información.
- Adquisición, desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, orientada a garantizar la incorporación de medidas de seguridad en los sistemas de información desde su adquisición, desarrollo y/o implementación y durante su mantenimiento.
- Gestión de incidentes de seguridad,
- Gestión de la Continuidad de las Actividades, orientada a contrarrestar las interrupciones de las actividades y proteger los procesos críticos de los efectos de fallas significativas o desastres.
- Cumplimiento de normas, destinada a impedir infracciones y violaciones de las políticas y de los requisitos de seguridades legales y contractuales.

• Revisión y actualización, considera el proceso de actualización periódica sujeto a los cambios organizacionales relevantes, tales como cambio en la infraestructura tecnológica, alta rotación del personal, desarrollo de nuevos servicios, etc.
• Publicación y distribución, publicación oficial, copias autorizadas e intranet.
• Capacitación, esquema de capacitación a los interesados para agilizar su aplicación práctica.
• Incumplimientos, sanciones por violaciones a las políticas establecidas.

Cabe indicar que la política por sí misma no constituye una garantía para la seguridad de la organización; lo será; si responde a los intereses y necesidades institucionales de la misma.

10.18. A fin de garantizar que la Sede esté preparada para futuros incidentes que puedan poner en peligro toda la organización y su misión básica a largo plazo, esta Auditoría se permite sugerir a la PUCESA y sus autoridades desarrollar e implementar formalmente un Plan de Continuidad del Negocio, el mismo que requiere el involucramiento de todas las unidades, a fin de establecer todos sus procesos críticos y sus riesgos de operación, para así determinar las acciones preventivas que aseguren su continuidad en caso de ocurrir algún siniestro. Para ello es necesario:

- Definir los procesos críticos, sistemas, aplicaciones y equipos informáticos que los soportan, entre los cuales se puede considerar el proceso de matrículas, el mantenimiento de toda la información de estudiantes, el pago de sueldos al personal y demás.
- Determinar las amenazas y estrategias para recuperar cada uno de los procesos y sistemas afectados, ya sea por errores humanos o del medio ambiente, con la finalidad no detener las actividades principales de la Universidad.

- Establecer estrategias de recuperación de la base de datos que considere los respaldos de los redologs.
- Estrategias de recuperación de las aplicaciones que defina el último respaldo a utilizar y la información que podría perderse.
- Estrategias de recuperación de las comunicaciones (existencia de enlaces redundantes).
- Determinar los tiempos máximos de operación sin servicio informático de los procesos críticos.
- Describir los procedimientos de recuperación, señalando los activadores, responsables, tiempos y demás asuntos pertinentes.
- Detallar los métodos de operación alternos de los procesos críticos sin el servicio informático o con el servicio degradado.
- Probar el plan antes de oficializarlo para verificar su viabilidad, así las pruebas serán útiles para ayudar a determinar el grado de eficacia y proveerá entrenamiento al personal involucrado en la ejecución de los procedimientos en caso de un desastre.
- Difundir el plan, para hacer conocer a todo el personal en cada área, esto reduciría la demora y confusión inherentes en toda recuperación en caso de un desastre.

Ante la actual crisis por los volcanes identificar los roles y responsabilidades de quienes participan en el proceso de gestión de crisis, así como los principios de comunicación durante una crisis, con el fin de minimizar el impacto al negocio y responder frente a la posible erupción y recuperar la operación, asegurando la continuidad del negocio.

10.19. Con el fin de garantizar que los proyectos tecnológicos cubra las necesidades de los usuarios y sean de apoyo a la Sede, esta Auditoría recomienda hacer parte del Consejo Administrativo a la Jefatura de Sistemas a fin que el a fin que sea este el ente que evalúe todos los pro y contras en cuanto a tecnología antes de la contratación e implementación y evitar problemas posteriores.

Para los proyectos de tecnología contratados se requiere formalizar un procedimiento que permita evaluar el proyecto en cada etapa y el proveedor entregue un informe de la situación con la respectiva revisión y aprobación por parte del Departamento de Informática y usuarios; a fin de prever cualquier situación inusual durante la implementación y post-implementación; este procedimiento debe incluir como mínimo lo siguiente:

- Estudio de factibilidad
- Definición clara de los requerimientos
- Etapa de diseño
- Etapa de desarrollo
- Pruebas y resultados
- Implementación
- Revisión post-implantación

Además, se sugiere que previa la firma del acta entrega - recepción para el pago final del contrato, se emita un listado de verificación de todas las funcionalidades del sistema conforme los requerimientos

iniciales para garantizar que se cumple con las necesidades de la Sede.

10.20. Esta auditoría se permite recomendar una actualización al Plan de Contingencias considerando los puntos observados, y completarlo a fin de incluir lo siguiente:

- Objetivos y alcance del plan
- Inventario de todos los recursos informáticos a ser considerados.
- Planteamiento de escenarios de desastre varios y sus estrategias de recuperación, incluyendo:
  - Evaluación del impacto en la interrupción del negocio
  - Análisis de las aplicaciones críticas
  - Tiempo de recuperación
  - Procedimientos para evaluación de daños
  - Procedimientos de activación del plan
  - Procedimientos de notificación
- Funciones y responsabilidades del personal involucrado, que incluya datos para su ubicación inmediata.
- Cobertura de un seguro
- Procedimientos de operación de usuarios internos
- Procedimientos de recuperación de datos y procedimientos de respaldos tanto en sitio alterno.
- Procedimientos para su reubicación en el sitio de origen.
- Inventario de formas, medios magnéticos, hardware, software, equipo y suministros
- Procedimientos de prueba
- Responsables del mantenimiento del plan.

10.21. Esta Auditoría sugiere desarrollar un procedimiento para definir y revisar los log's en los aplicativos, que incluya controles automatizados que identifiquen situaciones de excepción, las acciones a tomar, sanciones a aplicar y el tiempo de permanencia de los mismos para evitar ocupar espacio que pueden afectar el rendimiento del servidor, esto permitirá a la Sede:

- Conocer las actividades de los usuarios a nivel general.
- Identificar posibles intentos de acceso y modificación a información confidencial por usuarios.
- Verificar si las actividades realizadas por los operadores de la base de datos fueron necesarias y oportunas.

Las acciones de mejora que se recomiendan son las siguientes:

- Para el caso del sistema SQUARENET es necesario recurrir al proveedor para que proporcione información al respecto; conforme se lo realizó con el proveedor del sistema SACI.

- Incluir en el listado de log´s una descripción de la información que proporcionan, e identificar si la misma es relevante o no, el tiempo de permanencia y si la misma es suficiente o requiere establecer mas log´s.

- Establecer log´s para el sistema ACADEMICS.

- Para activar log's a la base de datos, se puede desarrollar triggers que permitan registrar la acción que se realizan directamente sobre las tablas, las cuales pueden incluir: fecha, hora, usuario, tabla y campo accedido, usuario que accede y acción realizada.

10.22. Con la finalidad de apoyar al control interno para garantizar la seguridad en los sistemas informáticos de la Sede, se recomienda lo siguiente:

- Generar un listado formal de usuarios genéricos que los sistemas requieren, mismo que debe ser aprobado por el Departamento de Informática y las Direcciones usuarias, señalando sus responsables, la funcionalidad de cada uno y su período de vigencia; poniendo mayor interés sobre los usuarios administradores.

- Deshabilitar los usuarios que no requieren su acceso, y habilitarlos con la respectiva autorización escrita y firmada.

- Limitar el acceso al personal de sistemas a los datos en producción.

- Activar log's que permitan identificar el acceso y el la transacción generada en el sistema, sobretodo de los usuarios administradores.

10.23. Esta Auditoría se permite sugerir, establecer formalmente como parte de las políticas de seguridad, el uso de contraseñas seguras considerando lo siguiente:

- Obligar al usuario a cambiar su clave cada cierto tiempo.
- La longitud mínima de las claves sea de por lo menos 6 caracteres.
- No sea posible el uso de la contraseña anterior.
- Aplicación de combinaciones alfanuméricas y caracteres especiales.
- Documentar las revisiones de los intentos fallidos de acceso al sistema y recursos.
- Las tareas de desbloqueo deben ser con autorización del administrador del sistema.

También estas políticas deberán restringir a los usuarios los cambios en configuración del sistema y la instalación no autorizada de software.

Adicionalmente, se sugiere consultar a los proveedores de los sistemas SACI y SQUARENET las situaciones observadas y su solución.

10.24. Con la finalidad de mantener la seguridad de la información financiera que se procesa en el sistema SACI, se sugiere las siguientes acciones:

- Solicitar al proveedor un manual de usuario completo que incluya la funcionalidad de cada una de las opciones y permisos que maneja el sistema, así como la descripción de los perfiles "Contabilidad" y "Administrador".

- Hacer un levantamiento y generar un listado de las opciones y

permisos que actualmente tiene cada uno de los usuarios. La manera más fácil de obtener este listado sería por base de datos. Como parte de la auditoria se inició este trabajo el mismo que se adjunta al presente documento. **Ver Anexo 10.**

- Revisar la asignación existente y garantizar que los permisos otorgados se encuentren acorde a las funciones que el usuario debe realizar en el sistema.

- Adicionalmente, se sugiere solicitar al proveedor incluir en el sistema una opción de reporte de usuarios y permisos otorgados en el sistema, así como un registro automático de los cambios que el responsable realiza a estos permisos.

10.25. Auditoría Interna alienta a la Sede a establecer una metodología de evaluación de riesgos de Tecnologías de la Información (TI), considerando los siguientes aspectos:

- Inventario de activos de información con su nivel de criticidad.

- Realizar un inventario de riesgos incluyendo aquellos relacionados con el activo más importante que es la información, y evaluarlos para determinar su probabilidad e impacto.

- Incluir la propiedad y la responsabilidad de los riesgos relacionados con TI a un nivel superior apropiado.

- Asignar un costo asociado a la probabilidad de ocurrencia del riesgo.

- Definir y asignar roles críticos para administrar los riesgos de TI, incluyendo la responsabilidad específica de la seguridad de la información, la seguridad física y el cumplimiento.

- Obtener orientación de la alta dirección con respecto al apetito de riesgo de TI y la aprobación de cualquier riesgo residual de TI.

- Evaluar los riesgos de seguridad presentados por la empresa CloudVolution Ltda para trabajar en los controles correspondientes.

10.26. Las acciones de mejora que se recomiendan realizar con apoyo del proveedor son las siguientes:

- Activar log's que permitan identificar el acceso y la transacción generada en el sistema, sobretodo de los usuarios administradores.

- Incluir una descripción de la información que proporciona el log, e identificar si la misma es relevante o no, el tiempo de permanencia y si la misma es suficiente o requiere establecer más log´s.

- Para el caso de la base de datos, se puede recurrir a desarrollar triggers que permitan alertar y registrar la acción que se realizan directamente sobre las tablas, las cuales pueden incluir: fecha, hora,

usuario, tabla y campo accedido, usuario que accede y acción realizada.

10.27. Acogiendo las mejores prácticas, Auditoría Interna, sugiere que se defina, formalice e implante un procedimiento de control de cambios para los trabajos con proveedores que incluya mantener lo siguiente:

- Solicitud de requerimiento formal al proveedor.
- Cotización y aprobación del plan de trabajo por parte de la Sede.
- Checklist de las pruebas realizadas y aceptación del usuario
- Solicitud de paso a producción del cambio
- Acta entrega - recepción firmada por los usuarios responsables de la supervisión, que garantice el cumplimiento del trabajo realizado, y respalde el pago al proveedor.
- Solicitud de acceso para asistencia remota que señale inicio y fin del trabajo.
- Informe de Actividades de los mantenimientos realizados.

Adicional a esto, se sugiere considerar otros aspectos para el trabajo con proveedores que se mencionan en el **Anexo 9** del presente documento.

10.28. Se sugiere planificar un listado de tareas para realizar las pruebas de funcionalidad de las actualizaciones enviada por el proveedor, y adicionalmente se requiere que se defina, formalice e implante un procedimiento de control de cambios para los trabajos con proveedores que incluya mantener lo siguiente:

- Solicitud de requerimiento formal al proveedor.
- Cotización y aprobación del plan de trabajo por parte de la Sede.
- Checklist de las pruebas realizadas y aceptación del usuario
- Solicitud de paso a producción del cambio
- Acta entrega - recepción firmada por los usuarios responsables de la supervisión, que garantice el cumplimiento del trabajo realizado, y respalde el pago al proveedor.
- Solicitud de acceso para asistencia remota que señale inicio y fin del trabajo.
- Informe de Actividades de los mantenimientos realizados.

Adicional a esto, se sugiere considerar otros aspectos para el trabajo con proveedores que se mencionan en el **Anexo 9** del presente documento.

10.29. Para mantener el control de los accesos se sugiere mantener el procedimiento actual con el uso del formulario, solicitar el retiro de accesos inmediatamente a la salida del funcionario, y crear una política formal para mantener estos usuarios habilitados en caso de ser necesario.

Adicionalmente, Auditoría Interna se congratula por el esfuerzo y trabajo realizado por la Sede Ambato en el incremento de docentes con título académico de cuarto nivel.

Quito, octubre 19 de 2015.

11. Glosario

Activo
Son todos los bienes y derechos que son propiedad de la institución, conformado por los recursos y derechos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

Análisis
Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos.

Añadir / Agregar valor
La actividad de auditoría interna añade valor a la organización (y sus partes interesadas) cuando proporciona aseguramiento objetivo y relevante, y contribuye a la eficacia de los procesos de gobierno, gestión de riesgos y control.

Apetito al riesgo
Es el umbral de exposición al riesgo que una organización está dispuesta a aceptar, más allá del cual se implementan controles para llevar el nivel del riesgo al nivel aceptado.

Confiabilidad
Se refiere a proporcionar la información apropiada para que la gerencia administre la entidad y ejerza sus responsabilidades fiduciarias y de gobierno.

Confidencialidad
Se refiere a la protección de información sensitiva contra revelación no autorizada.

Control
Cualquier medida que tome la dirección, el Consejo y otras partes, para gestionar los riesgos y aumentar la probabilidad de alcanzar los objetivos y metas establecidos. La dirección planifica, organiza y dirige la realización de las acciones suficientes para proporcionar una seguridad razonable de que se alcanzarán los objetivos y metas.

Control Interno
Proceso efectuado por el consejo de administración, la dirección y el resto del personal de una entidad, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos dentro de las siguientes categorías:

- Eficacia y eficiencia de las operaciones.
- Confiabilidad de la información financiera.
- Cumplimiento de las leyes y normas aplicables.

Cuenta Contable
Agrupación sistemática, a la cual se le da un título o denominación adecuada, de los movimientos (incrementos o disminución) referidos a un mismo objeto, concepto, persona o clase de operaciones.

La cuenta contable es el instrumento que permite identificar, clasificar y registrar un elemento o hecho económico realizado por una empresa.

Cuentas por cobrar
Representa un crédito a favor de la empresa y generalmente se le da tal denominación a aquellas partidas que representan ventas a plazos. No incluye a los documentos por cobrar.

Cuentas por pagar
Comúnmente se les da esta denominación a las deudas que no se hallan documentadas, de forma genérica se trata de deudas.

Cumplimiento
Tiene que ver con acatar aquellas leyes, reglamentos y acuerdos contractuales a los cuales está sujeto el proceso de negocios, es decir, criterios de negocios impuestos externamente, así como políticas internas.

Deficiencia de Control
Los hallazgos indican qué debilidades significativas en los controles que requieren acciones correctivas.

Disponibilidad
Se refiere a que la información esté disponible cuando sea requerida por los procesos del negocio en cualquier momento. También concierne a la protección de los recursos y las capacidades necesarias asociadas.

Efectividad
Tiene que ver con que la información sea relevante y pertinente a los procesos del negocio, y se proporcione de una manera oportuna, correcta, consistente y utilizable.

Eficiencia
Consiste en que la información sea generada con el óptimo (más productivo y económico) uso de los recursos.

Equivalentes de efectivo
Son inversiones a corto plazo de gran liquidez, que son fácilmente convertibles en importes determinados de efectivo, estando sujetos a un riesgo no significativo de cambios en su valor.

Estados Financieros
Los estados financieros constituyen una representación financiera estructurada de la situación financiera y de las transacciones llevadas a cabo por la empresa. El objetivo de los estados financieros, con propósitos de información general, es suministrar información acerca de la situación y desempeño financieros, así como de los flujos de efectivo, que sea útil a un amplio espectro de usuarios al tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión que los administradores han hecho de los recursos que se les ha confiado. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministran información acerca de los siguientes elementos de la empresa:

(a) activos;
(b) pasivos;

(c) patrimonio neto;
(d) ingresos y gastos, en los cuales se incluyen las pérdidas y ganancias; y
(e) flujos de efectivo.

Esta información, junto con la contenida en las notas a los estados financieros, ayuda a los usuarios a predecir los flujos de efectivo futuros, particularmente en lo que se refiere a la distribución temporal y grado de certidumbre de la generación de efectivo y otros medios líquidos equivalentes.

Estado de Resultados
Estado en el que se exponen las cuentas que originan, por un lado, ingresos y ganancias, y por el otro, las de egreso y pérdidas, con el fin de determinar por diferencias el resultado final de la actividad durante el ejercicio contable. Es el que suministra información de las causas que generaron el resultado atribuido al período considerado.

Flujos de efectivo
Son las entradas y salidas de efectivo y equivalentes de efectivo.

Gestión de riesgos
Un proceso para identificar, evaluar, manejar y controlar acontecimientos o situaciones potenciales, con el fin de proporcionar un aseguramiento razonable respecto del alcance de los objetivos de la organización.

Gobierno
La combinación de procesos y estructuras implantados por el Consejo de Administración para informar, dirigir, gestionar y vigilar las actividades de la organización con el fin de lograr sus objetivos.

Integridad
Está relacionada con la precisión y completitud de la información, así como con su validez de acuerdo a los valores y expectativas del negocio.

Inventarios
Son activos:
a) Poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación;
b) En proceso de producción de cara a tal venta; o
c) En forma de materiales y suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en el suministro de servicios.

Inversiones
Aplicación de recursos económicos con el objetivo de obtener ganancias en un determinado período.

Parte del ingreso utilizado en adquisición de bienes de capital o destinado al incremento de las existencias.

Empleo de capitales en aplicaciones productivas.

Objetivo Estratégico
Es un propósito o aspiración cuantificable que se desea alcanzar en un determinado tiempo.

Pasivo
Es una obligación presente de la empresa, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la empresa espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.

Patrimonio neto
Es la parte residual de los activos de la empresa, una vez deducidos todos los pasivos.

Riesgo
La posibilidad de que ocurra un acontecimiento que tenga un impacto en el alcance de los objetivos. El riesgo se mide en términos de impacto y probabilidad.

Riesgo Inherente
Riesgo para la entidad en ausencia de cualquier acción realizada por la administración (Control interno) para alterar la probabilidad o el impacto.

Riesgo Residual
El riesgo que permanece después de que la dirección haya realizado sus acciones para reducir el impacto y la probabilidad de un acontecimiento adverso, incluyendo las actividades de control en respuesta a un riesgo.

Servicios de Aseguramiento
Un examen objetivo de evidencias con el propósito de proveer una evaluación independiente de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno de una organización. Por ejemplo: trabajos financieros, de desempeño, de cumplimiento, de seguridad de sistemas y de "duediligence".

Servicios de Consultoría
Actividades de asesoramiento y servicios relacionados, proporcionadas a los clientes, cuya naturaleza y alcance estén acordados con los mismos y estén dirigidos a añadir valor y a mejorar los procesos de gobierno, gestión de riesgos y control de una organización, sin que el auditor interno asuma responsabilidades de gestión. Algunos ejemplos de estas actividades son el consejo, el asesoramiento, la facilitación y la formación.

Sobrevalorado
Referido a un activo financiero, supone el darle un valor superior al que merece aplicando un análisis fundamental.

Subvalorado
Término que se refiere al valor de una variable (valor contable) cuando es menor a un valor de referencia de equilibrio.

ANEXOS

ANEXO No. 1

Estados Financieros

ANEXO No. 2

Análisis Vertical, Comparativo y Financiero

ANEXO No. 3

Observaciones Altas, Moderadas y Bajas

ANEXO No. 4

Proveedores para Revalorización

ANEXO No. 5

Activo Fijo de Terceros

ANEXO No. 6

Detalle de Docentes según Revisión de Títulos Académicos

ANEXO No. 7

Control de los respaldos de Información

ANEXO No. 8

Etiqueta DVD Respaldos

ANEXO No. 9

Trabajos con proveedores de Sistema

ANEXO No. 10

Perfil de Acceso al sistema SACI

ANEXO No. 11

Usuarios genéricos con acceso a la BDD sin responsable definido