



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

Neiva, 05 de agosto de 2016

Doctor

**ARMANDO SAAVEDRA PERDOMO**

Director Departamental Administrativo de Planeación

Secretario Técnico OCAD Departamental

Neiva

**GOBERNACIÓN DEL HUILA**  
Comunicaciones Oficiales Recibidas

Radicado No. 17829 ☒ PQR ☒ COR  
Reclasificar No. ☐ PQR ☐ COR  
Fecha: Día 08 Mes 08 Año 2016  
Hora: 10:12 ☒ AM ☐ PM  
Original: ☒ Copia: ☐  
Prioridad: ☐ Módulo No.:           
Radicador, Nombre:         

INFORME DE AVANCES FISICOS Y FINANCIEROS DEL PROYECTO  
"IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA LCMS EN LA UNIVERSIDAD  
SURCOLOMBIANA PARA AUMENTAR LA TASA DE COBERTURA BRUTA EN  
EDUCACIÓN SUPERIOR EN TODO EL DPTO. DEL HUILA", CON CÓDIGO BPIN  
2015-004-41-0075.

### OBJETO DEL INFORME:

El objetivo principal del presente informe es proporcionar información sobre el estado de ejecución del proyecto "IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMA LCMS EN LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA PARA AUMENTAR LA TASA DE COBERTURA BRUTA EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN TODO EL DEPARTAMENTO DEL HUILA", de carácter físico y financiero de acuerdo a los objetivos, productos y entregables que contempla el proyecto, el avance y el cumplimiento de ejecución, compromisos alcanzados desde la fecha de inicio del proyecto hasta el mes de Junio de 2016.

Según requerimiento de los miembros del Órgano Colegiado de Administración y

**GOBERNACION DEL HUILA**  
DEPARTAMENTO ACTIVO DE PLANEACION  
SECRETARIA TECNICA OCAD DEPARTAMENTAL

Radicado Numero: STOD 137

Fecha: Día 09 Mes 08 Año 2016

Hora: 2:40 a.m. ☐ p.m. ☒

Recibe

*Gestión, Participación y Resultados*  
Borrero, Cra 1a. PBX: 8754753 FAX: 8758890 - 8759124  
Edificio Administrativo Cra. 5 No. 23 - 40 PBX: 8753686  
Línea Gratuita Nacional: 018000968722  
www.usco.edu.co Neiva - Huila



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

## *En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

Decisión IV Sesión según Informe Rendición de Cuentas, realizado el 22 de Julio de 2016 en las instalaciones de la Gobernación del Huila.

### **1. ANTECEDENTES**

El proyecto empieza su formulación en el mes de Julio del año 2015, esta iniciativa nace de la necesidad de aumentar la tasa de cobertura bruta en educación superior en el Departamento del Huila, teniendo en cuenta que la cobertura Departamental se encuentra en un 31%, ni siquiera cerca de la media nacional que alcanza un 47% y aún más lejos de la media Latino Americana que alcanza un valor de 70%. Analizando la situación actual de la Universidad y teniendo en cuenta que la infraestructura física apenas si soporta una población universitaria de aproximadamente once mil estudiantes, y siendo este tema un deber social de la institución, además de un eje misional de la Universidad, aportar a la población estudiantil del Departamento educación de calidad, y aportar al aumento la cobertura en educación superior de calidad, en este sentido la Universidad da un viraje hacia la posibilidad implementar educación virtual, y emprende la formulación del presente proyecto. Teniendo en cuenta también que el Índice Departamental de Competitividad a 2015 nos rankea en cobertura en educación superior (Técnica, Tecnológica y Universitaria) en el puesto 18 de 25 Departamentos medidos. Y nos rankea en cobertura bruta en Educación Universitaria en el puesto 22 de 25.

El 24 de diciembre de 2015 mediante Acuerdo 024 la OCAD Departamental aprueba el proyecto por regalías directas del Departamento, después de emitidos conceptos favorables por parte de Min Tic, Min Agricultura y Min Minas, ministerios miembros de la OCAD, por un valor de 3.700 millones, 2.700 millones por asignaciones directas y 1.000 millones en contrapartida por parte de la Universidad, en donde se designa a la



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

## *En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

entidad como Operador y Ejecutor del proyecto. El 16 de febrero de 2016 el Sistema General de Regalías realiza la transferencia de los recursos a la Universidad. El 8 de abril se contrata el personal para dar inicio al desarrollo de la plataforma de educación virtual LCMS, Campus Virtual de la Universidad Surcolombiana.

## **2. ALCANCES DEL PROYECTO**

El proyecto contempla tres grandes objetivos:

### **2.1. Mejorar la infraestructura tecnológica y de conectividad en la Universidad Surcolombiana.**

Este objetivo contempla la nivelación tecnológica de la Universidad Surcolombiana mediante la potencialización del Data Center de la institución, para a través de esta plataforma tecnológica poder atender de forma virtual una población estimada de 35 mil usuarios en la etapa de implementación del proyecto. La adquisición de esta plataforma se encuentra en proceso de licitación a la fecha por un valor estimado de 2.010 millones.

El proyecto también contempla la adecuación de ocho (8) aulas virtuales en la Universidad para poder impartir clases magistrales, y académicas, con la posibilidad de grabar dichos contenidos y que los estudiantes puedan interactuar de forma virtual y presencial en las mismas. Las aulas se distribuyen de la siguiente forma: Una (1) en sede Pitalito, Una (1) en sede Garzón, Una (1) en sede La Plata, tres (3) en la sede central, una (1) en la sede de salud y Una (1) en la sede del antiguo consultorio jurídico. La adquisición de estos equipos se encuentra en proceso de licitación a la fecha.



## *En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

El proyecto también contempla el mejoramiento de la conectividad de la Universidad Surcolombiana, la institución a través de un contrato con RENATA pasa de un tener un canal de internet de 100Megas para toda la institución, a adquirir un canal de 500Mgs mejorando ostensiblemente la conectividad de la Universidad, además de disponer de una red local entre las sedes de la Universidad a una velocidad de 1 Gigabyte/Segundo. La conectividad es pieza clave en el éxito de la implementación del proyecto asegurando de este modo un servicio de conectividad de calidad 24/7.

### **2.2. Desarrollar soluciones de software educativo y soluciones móviles de educación virtual.**

Este objetivo contempla el desarrollo de plataforma virtual de la Universidad Surcolombiana, el cual se denomina "Campus Virtual", en donde mediante desarrollos de software se pretende visualizar de forma virtual todas las dependencias de la Universidad, logrando que las mismas sean interoperables y netamente virtuales. Se pretende que los usuarios del campus virtual puedan realizar todas sus actividades académicas, administrativas y financieras de manera virtual sin necesidad de acudir a las instalaciones físicas de la institución, o hacerlo en lo más mínimo posible. Incluye módulos de inscripción, admisión, matrícula, programación académica, oferta y plataforma LCMS entre otros. Nos encontramos en un 40% de desarrollo a la fecha.

### **2.3. Desarrollar procesos pedagógicos que reconozcan la transversalidad curricular del uso de las TICs.**

Este objetivo contempla un plan de apropiación y capacitación a los diferentes actores de la Universidad Surcolombiana. A través de un plan de capacitación a docentes,



### *En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

directivos, estudiantes y comunidad universitaria en el uso de la plataforma de educación virtual. Además de un plan de sensibilización en el uso de las TIC en la educación virtual a través de un plan de medios bien estructurado. También contempla el desarrollo de manuales operativos, procesos, protocolos y guías que permitan la planeación, administración, operación y seguimiento de los subsistemas de la Plataforma LCMS a desarrollar. Estas actividades se encuentran en un 34% de ejecución.

En este objetivo también se contempla la prueba piloto de la plataforma LCMS, a través de la implementación de 15 cursos virtuales. De esta forma se pretende probar y mejorar la plataforma desarrollada. Esta prueba piloto se realizará una vez se termine el desarrollo de la plataforma de educación virtual LCMS.

La interventoría del proyecto está a cargo de la Universidad Distrital, debido a la idoneidad de esta institución en la implementación de plataformas virtuales y contenidos académicos virtuales. La interventoría cuenta con acta de inicio a fecha del 12 de mayo de 2015.

### **3. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

<b>PROYECTO</b>	IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMA LCMS EN LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA PARA AUMENTAR LA TASA DE COBERTURA BRUTA EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN TODO EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.
<b>APROBACIÓN POR LA OCAD</b>	ACUERDO N° 024 DE DICIEMBRE 24 DE 2015"



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

CÓDIGO BPIN	2015-004-410-075
FECHA DESEMBOLSO RECURSOS SGR	16 DE FEBRERO DE 2016
VALOR ASIGNACIONES DIRECTAS SGR	DOS MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS (\$2.700.000.000) MC/te
VALOR CONTRAPARTIDA USCO	MIL MILLONES DE PESOS (\$1.000.000.000) MC/te.
VALOR TOTAL	TRES MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS (\$3.700.000.000) MC/te.
PLAZO DE EJECUCION	DOCE 12 MESES
FECHA INICIO DEL PROYECTO	OCHO (08) DE ABRIL DE 2016

OBJETIVOS DEL PROYECTO			
Objetivos	Productos	Ejecución Física	Ejecución Financiera
O1. Mejorar la infraestructura	P1. Conectividad y servicios tecnológicos asociados de	71 %	0%

*Gestión, Participación y Resultados*  
AV. Pástor Borrero Cra. 1a. PBX: 8754753 FAX: 8758890 - 8759124  
Edificio Administrativo Cra. 5 No. 23 - 40 PBX: 8753686  
Línea Gratuita Nacional: 018000968722  
www.usco.edu.co Neiva - Huila

6



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

tecnológica y conectividad en la Universidad Surcolombiana	respaldo.		
	P2. Infraestructura tecnológica soporte de estrategia LCMS.	30 %	3,7%
O2. Desarrollar soluciones de software educativo y soluciones móviles (app) de educación virtual.	P1. Desarrollo de Plataforma LCMS la cual tendrá: Campus virtual, Biblioteca de ambientes y objetos virtuales, Herramientas administrativas y financieras, herramientas pedagógicas, catálogo de cursos en línea, sistema de comunicación.	40 %	26,1%
O3. Desarrollar procesos pedagógicos que reconozcan la transversalidad curricular del uso de las TIC.	P1. Plan de Apropiación y Capacitación a los diferentes actores de la Comunidad Universitaria.	28%	4,3%
<b>TOTAL</b>		<b>39,5%</b>	<b>6,5%</b>

En la tabla anterior podemos ver el resumen de los avances físicos y financieros del proyecto, sustentado con lo reportado en el aplicativo GESPROY para lo que se anexa la Ficha técnica del mismo.



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

FUENTES DE FINANCIACIÓN						
Fuentes	Entidad aportante (1)	Valor (2)	%	Valor compromisos (3)	Valor pagos (4)	Saldo por fuente (5)=(2)-(4)
SUBTOTAL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS		2.700.000.000	70.67	359.172.189	109.182.902	2.590.817.098
Asignaciones Directas	HUILA	2.700.000.000	70.67	359.172.189	109.182.902	2.590.817.098
SUBTOTAL OTRAS FUENTES APROBADAS Propios		1.000.000.000	26.17	878.587.249	128.140.999	871.859.001
	Universidad Surcolombiana	1.000.000.000	26.17	878.587.249	128.140.999	871.859.001
TOTAL FUENTES APROBADAS		3.700.000.000	96.84	1.237.759.438	237.323.901	3.462.676.099
SUBTOTAL FUENTES NO APROBADAS FUENTE NO DEFINIDA EN SUIFP		120.700.000	3.16	0	0	120.700.000
	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA	120.700.000	3.16	0	0	120.700.000
TOTAL FUENTES		3.820.700.000	100.00	1.237.759.438	237.323.901	3.583.376.099

Fuente: Aplicativo GESPROY

En el anterior cuadro se ve reflejado los gastos del proyecto que se encuentran en el anexo "Ficha Técnica del Proyecto".

#### 4. AVANCE FÍSICO

OBJETIVO 1. MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y CONECTIVIDAD EN LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA			
PRODUCTO	ACTIVIDAD	% AVANCE	OBSERVACIONES
O1P1. Conectividad y servicios tecnológicos	Contratar servicio de conectividad de red de alta velocidad de 1Gb/s para las cuatro sedes	60%	En la sede garzón, Pitalito, y la plata, todavía no se encuentra la infraestructura (no está disponible fibra óptica).





*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

asociados de respaldo	de la Universidad Surcolombiana		
	Contratar servicio de conectividad internet comercial 500 Mb/s para las cuatro sedes de la Universidad Surcolombiana	80%	En la sede garzón, la plata y Pitalito todavía no se encuentra infraestructura.
	Contratar instalación de última milla de fibra óptica oscura para las cuatro sedes.	80%	En la sede garzón, la plata y Pitalito, todavía no se encuentra la infraestructura.
	Servicio de almacenamiento, procesamiento y de respaldo a través de DATA Center TIER III.	95%	La infraestructura LCMS se encuentra implementada en la plataforma Cloud, pero el 5% restante es de soporte durante todo el proyecto.
	Transferencia de conocimiento y tecnología a recurso humano del área TIC's de la Usco	30%	Se encuentra en proceso de licitación
	Apropiación de servicios de conectividad a la	80%	Se encuentra el manual de la Conectividad Inalámbrica de las diferentes SSID de la Universidad



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

	Comunidad Universitaria.		Surcolombiana, el 20% es un video tutorial realizado por el Líder de Multimedia.
O1P2. Infraestructura tecnológica soporte de estrategia LCMS.	Servidores y equipos de cómputo para Data Center Universidad Surcolombiana. Procesamiento, almacenamiento, firewall, grabación y transmisión de voz y video, simulación y modelamiento de datos.	30%	Se encuentra en proceso de licitación
	Cableado Estructurado de Datos, Voz IPV6, Multimedia y Transmisión de Video.	30%	Se encuentra en proceso de licitación
	Aulas inteligentes y estaciones de trabajo en las cuatro sedes.	30%	Se encuentra en proceso de licitación
	Periféricos y equipos para producción, edición, y transmisión de contenidos.	30%	Se encuentra en proceso de licitación



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

OBJETIVO 2: DESARROLLAR SOLUCIONES DE SOFTWARE EDUCATIVO Y SOLUCIONES MÓVILES (APP) DE EDUCACIÓN VIRTUAL			
Producto	Actividad	% Avance	Observaciones
O2P1. Desarrollo de Plataforma LCMS la cual tendrá: Campus virtual, Biblioteca de ambientes y objetos virtuales, Herramientas administrativas y financieras, herramientas pedagógicas, catálogo de cursos en línea, sistema de comunicación.	Diseño y Desarrollo de plataforma Sistema de Campus Virtual	35%	Para el desarrollo de esta actividad se ha implementado un sistema de autenticación CAS. El sistema central de autenticación (CAS - Central Authentication Service) por sus siglas en inglés, provee un único punto de autenticación para los diferentes módulos que hacen parte de un sistema de información, en este caso el sistema de información de la Universidad Surcolombiana. Debido a la gran variedad de tecnologías usadas en los módulos que componen el sistema y a la forma en la que están desplegados, se hace necesario tener un punto central de autenticación y evitar así llevar a cabo el proceso de autenticación en cada uno de



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			los módulos, de esta manera se permite una navegación transparente a los usuarios (Comunidad universitaria). También se ha venido reuniendo la información necesaria para la visualización de las distintas oficinas que conforman la Universidad Surcolombiana y que conformarían el campus virtual de la USCO.
	Diseño y desarrollo de aplicaciones y herramientas de plataforma LCMS	60%	La plataforma LCMS que se ha escogido para implementarla en la Universidad Surcolombiana es Sakai, la cual está basada en desarrollo WEB y de esta manera se contribuye al fácil acceso, sin restricciones de tiempo y espacio. El ingreso al sistema está planificado para cualquier persona que tenga un dispositivo (computador, Smartphone, Tablet) con acceso a internet y que tenga algún perfil válido dentro del sistema (Estudiante, Docente, Administrativo). En el sistema se



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			<p>podrá inscribir cualquier persona para realizar un programa de pregrado, postgrado o curso de corta duración, luego de haber hecho el respectivo pago del mismo. Para el ingreso a la plataforma LCMS ya se cuenta con un sistema de autenticación centralizado (CAS), en el cual el usuario debe digitar las credenciales de acceso (login y password) y la plataforma lo direccionará al panel de gestión según el rol logueado. El usuario podrá ingresar a la plataforma con las credenciales que serán asignadas al momento de la inscripción. El usuario podrá matricularse en algún programa académico ofrecido por la plataforma, al ingresar al sistema se encontrará la página inicial de gestión, desde la que podrá acceder a los cursos matriculados, las actividades con su respectivo cronograma de entrega para la revisión por</p>
--	--	--	--



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

		parte del docente, opción de envío, revisar las calificaciones obtenidas, ingresar y participar en foros de discusión creados por otros usuarios. La plataforma brindará opciones de ingreso al catálogo de bases de datos de la biblioteca central de la Universidad, donde podrá hacer uso de la producción científica que reposa allí. En la plataforma, cada usuario tendrá una cuenta de perfil en la que podrá almacenar información de trabajos, documentos de apoyo y demás archivos que el usuario considere importante para el desarrollo del curso. Igualmente, el sistema enviará recordatorio de actividades pendientes a entregar, este recordatorio será notificado en la cuenta del estudiante y en el correo electrónico que tenga registrado en la plataforma. El sistema brindará la posibilidad de llevar a cabo sesiones de Streaming
--	--	--



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			<p>para el desarrollo de clases y conferencias, estas deben ser agendadas con anterioridad. Los administrativos y docentes podrán ingresar a la plataforma con las credenciales que serán asignadas mediante el módulo de gestión de usuarios. Para estos roles se desplegarán opciones de gestión de actividades, reportes, calificaciones, documentación para procesos de gestión de calidad, entre otras opciones. En las asignaturas de los cursos creados en el sistema, se agregar nuevas actividades como tareas, trabajos, proyectos, los cuales serán asignados a estudiantes por parte del docente, quien será el encargado de la calificación y gestión de estas actividades. La plataforma debe permitir la gestión de contenidos educativos como documentos, vídeos y demás herramientas de</p>
--	--	--	--



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			multimedia. Estos contenidos podrán ser asociados a cada curso. La plataforma ya se encuentra implementada en un servidor de pruebas que se ha configurado para este fin, en esta plataforma ya se ha logrado interoperabilizar los usuarios y planes de estudio de la Universidad Surcolombiana. Cabe resaltar que por el momento se tiene acceso a una base de datos de prueba que la oficina CTIC de la Universidad Surcolombiana nos ha provisto para el desarrollo del proyecto.
	Producción de contenidos académicos en entornos virtuales	10%	Para el desarrollo de esta actividad se han realizado reuniones con la oficina de USCO VIRTUAL, con la Vicerrectoría de Investigación y se ha generado un oficio para realizar una convocatoria de los docentes que quieran suministrar algún material didáctico para la producción de





*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			contenidos académicos en un entorno virtual.
	Desarrollo de aplicaciones web y móviles como herramientas de aprendizaje e interacción estudiante y docente.	30%	En la realización de esta actividad se ha contratado a la empresa (Expansion TI) mediante contrato de consultoría No UC-028 de 2016 cuyo objeto es "CONSULTORIA EN LA MODALIDAD DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES MOVILES SMART APPS REQUERIDAS PARA LA "IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA LCMS EN LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA PARA AUMENTAR LA TASA DE COBERTURA BRUTA EN EDUCACION SUPERIOR EN TODO EL DEPARTAMENTO DEL HUILA"", con acta de inicio del 12 de mayo de 2016. Se ha podido realizar varias reuniones en las cuales, se han determinado que los servicios web que se deben desarrollar son: Autenticación Rest, Gestion



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			de Actividades, Contenidos, obtención de mensajes privados, calificaciones y subir archivos. De esta forma se puede modelar el producto final que deberá ser entregado a satisfacción al 31 de diciembre del 2016.
	Producción de contenidos multimedia e interfaz gráfica de la plataforma.	25%	A la fecha el diseño de la interfaz gráfica del portal, como el diseño de cada uno de las herramientas que se piensan integrar, se han ido implementando de acuerdo a los Mockups que se están desarrollando según la fase de desarrollo en que se encuentra el módulo. Por ahora ya se tiene un acercamiento en el diseño del portal principal, en las herramientas de apoyo como lo son, Planes de estudio, ofertas, inscripciones, admisiones y matriculas. A demás ya se encuentra en ejecución la personalización de la Skin de la plataforma Sakai con los colores



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			y logo institucional. La mayoría del desarrollo front end se está implementando con la herramienta Angular Material y Bootstrap.
	Desarrollo de herramientas administrativas y académicas de apoyo a los procesos virtuales: matriculas, bienestar universitario, SPDIES, SNIES.	80%	Para el desarrollo de esta actividad se han tenido en cuenta los requerimientos actualizados para el 2016 de parte de Snies y Spadies, los cuales marcan la pauta en el tipo y cantidad de información que se debe solicitar al aspirante-estudiante. Con el fin de tener todos los requerimientos en los formularios de Inscripción, admisión y matricula, se ha realizado un modelado de negocio para estos módulos donde se han descrito la funcionalidad, se han establecidos los alcances, supuestos y límites de cada uno, además se han desarrollado casos de uso, diagrama de clases, modelos entidad-



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			<p>relación, diccionario de datos, los cuales se han venido documentando en los formatos de calidad que tiene la Universidad Surcolombiana. A la fecha ya se encuentran implementados las versiones alfa de los módulos mencionados en los servidores de prueba que se han configurado para el proyecto. El objetivo del módulo de inscripción es proveer los formularios y procesos necesarios para realizar una inscripción valida. El módulo de Inscripciones se limita al proceso de registro de un aspirante para entrar a un programa de ofrecido en la oferta académica y así tener control de los cupos asignados. Este módulo es desarrollado y mantenido por la plataforma LCMS, que representa el campus virtual de la Universidad Surcolombiana. Cada programa</p>
--	--	--	--



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			<p>de la oferta académica tendrá un tipo de oferta, esta información la obtenemos de la tabla oferta académica tipo y atributo tipo oferta, este atributo puede tomar dos valores como los son: inscripción y preinscripción. El usuario debe proporcionar los datos básicos mediante un formulario, estos datos básicos se guardarán en una tabla temporal la cual se limpiará cada 8 días. En este formulario se pedirá el correo electrónico con el fin de enviar al instante un correo electrónico al aspirante para que confirme mediante un link. Luego el sistema validara el tipo de oferta académica, es decir si es de tipo inscripción o preinscripción, esto con el fin de verificar si esa oferta (programa) que escogió requiere una preinscripción. Si es de tipo preinscripción el usuario aspirante deberá esperar a que el dueño del</p>
--	--	--	--



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			<p>curso habilite las inscripciones, esto sucederá si se cumplen el número mínimo de cupos y otros requerimientos propios de cada oferta. Cuando el dueño del curso habilite las inscripciones se enviarán correos electrónicos a los usuarios aspirantes que dieron sus datos y que estaban esperando una respuesta. Si la oferta es de tipo inscripción quiere decir que el curso está listo para recibir inscripciones. Toda esta gestión de habilitación de inscripciones para las ofertas se realiza mediante una interfaz de usuario, esta interfaz permite visualizar el número de usuarios aspirantes interesados en la oferta. Esto ayuda a mantener un mayor control sobre el número de usuarios interesados y es útil a la hora de realizar estudios de mercadeo, para saber con anterioridad si existen suficientes aspirantes para dicho</p>
--	--	--	---



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			programa.
	Desarrollo de sistema de gestión educativa	56%	Actualmente en la Universidad Surcolombiana el sistema de Planes de Estudios que está implementado para la educación formal es manejado por el Centro de Admisiones, Registro y Control, quienes son los encargados de la administración de éste; para la educación no formal los planes de estudios son manejados por el coordinador de cada facultad. El principal objetivo de este módulo es crear los planes de estudio estableciendo el cronograma académico de asignaturas pertenecientes a cada programa de la UAA (Unidad Académico Administrativa) con su respectivo desarrollo curricular. Este módulo para la educación formal y la no formal comprende principalmente los submódulos de Resoluciones, UAA (Unidad Académico Administrativa),



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			<p>Planes Académicos y Asignaturas. En caso de la educación formal encontramos además los módulos de Homologaciones y Traslados. El modulo plan de estudios se diseña para la educación formal y educación no formal; este sistema permitirá crear los planes de estudio con toda su respectiva parametrización desde la gestión de creación de resoluciones, UAA, asignaturas, programas y el plan académico. Cuando se realice la configuración de un plan de estudio, se debe agregar las asignaturas y datos de las mismas como número de créditos, horas, carácter (práctica o teórica), de tal forma que cuando se haga la programación académica y agenda de cada profesor, se pueda obtener la descarga docente y saber cuántos créditos tendrá el estudiante</p>
--	--	--	---





Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

		según la asignatura del plan de estudios que realice, esto para la educación formal. Para el desarrollo del módulo, se utilizará el framework Spring de java para el lado del servidor, angular del lado del cliente y angular material como framework de diseño; se creará un administrador en donde cada submodulo del sistema contará con las opciones principales del CRUD (Create, Read, Update, Delete), se listarán los datos en una tabla con su respectivo paginador y buscador de contenido. Las resoluciones es la documentación expedida por los diferentes órganos internos de la Universidad (Consejo Superior, Consejo Académico, etc.) en donde se aprueba la creación de nuevos programas académicos, facultades, etc. Para el registro de las Resoluciones en el sistema, se debe ingresar la descripción, el
--	--	---



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			número y la fecha de expedición de la misma, además de declarar la UAA y el tipo de UAA que expidió dicha resolución. Este submódulo brinda la posibilidad de buscar, modificar, eliminar resoluciones ya existentes en el sistema. Para la educación no formal, las resoluciones de apertura de programas serán expedidas por los Consejos de Facultad de la Universidad. A la fecha ya se encuentra implementada una versión alfa del módulo en un servidor de prueba que se ha configurado para el proyecto.
	Actualización de Sistema y Plataforma USCO con interoperabilidad de contenidos existentes.	20%	Para esta actividad se tienen unos contenidos existentes en la universidad Surcolombiana como lo son las ofertas académicas. La oferta se va a realizar mediante una página web, donde se ven reflejados los cursos, diplomados, maestrías, y en si toda la oferta académica que la Universidad Sur



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			<p>colombiana pretenda brindar. Cada una de las facultades proporciona la información correspondiente para cada uno de los programas ofrecidos. El objetivo de este módulo es ofrecer la oferta académica de educación no formal. A través de una interfaz gráfica intuitiva y brindar la información detallada de la oferta. Los programas de la oferta se dividen en dos categorías: de pago y gratuita, a su vez la admisión para cada tipo de inscripción se divide en automáticas y manuales. Las ofertas pueden tener o no tener cupo. Para saber el tipo liquidación (pago o gratuita) para la inscripción a un programa se verifica el tipo de liquidación asignada a la liquidación que tenga el programa ofertado. Con este atributo llamado tipo liquidación podemos manejar las 4 opciones de inscripción</p>
--	--	--	---



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

		<p>anteriormente mencionadas. Todos los cursos que generen remuneración deben pasar y ser aprobados por consejo de facultad, las ofertas de cursos de educación no formal se presentarán en forma de card views, con una imagen y la información referente a este muy básica, cuando la persona selecciona un curso se muestra una pantalla de información detallada del mismo. El concepto de programa es importante para entender cómo se ofrece la oferta, cada programa está conformado por cursos. Un programa puede tener uno o más cursos. El aspirante debe ingresar a la página de ofertas, en esta página se mostrará la información mínima de la oferta como el nombre, el tipo, una descripción muy corta y el valor, debe seleccionar la oferta a la que desea inscribirse, el sistema</p>
--	--	---



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			le mostrará una página con toda la información detallada de la oferta.
TOTAL		40%	

**OBJETIVO 3: DESARROLLAR PROCESOS PEDAGÓGICOS QUE RECONOZCAN LA TRANSVERSALIDAD CURRICULAR DEL USO DE LAS TIC**

Producto	Actividades	% Ejecución	Observaciones
P3. Plan de Apropiación y Capacitación a los diferentes actores de la Comunidad Universitaria.	Prueba piloto de implementación de Plataforma LCMS	0%	La prueba piloto de implementación de la plataforma LCMS está pendiente por realizarse.
	Plan de Capacitaciones a Docentes	8%	Se está realizando el plan de capacitaciones dirigido a los Docentes de la Universidad Surcolombiana de la Sede Principal, Garzón, La Plata y Pitalito en el cual se tendrá establecido las fechas de las capacitaciones, las sesiones que se realizarán y la duración que tendrán, también se viene realizando la guía del manejo de la



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			plataforma Sakai a Docentes.
	Plan de Capacitaciones a Directivos	8%	Se está realizando el plan de capacitaciones dirigido a los Directivos de la Universidad Surcolombiana de la Sede Principal, Garzón, La Plata y Pitalito en el cual se tendrá establecido las fechas de las capacitaciones, las sesiones que se realizarán y la duración que tendrán, también se viene realizando la guía del manejo de la plataforma Sakai a Directivos.
	Plan de Capacitaciones a Estudiantes	8%	Se está realizando el plan de capacitaciones dirigido a los Estudiantes de la Universidad Surcolombiana de la Sede Principal, Garzón, La Plata y Pitalito en el cual se tendrá establecido las fechas de las capacitaciones, las sesiones que se realizarán y la duración que



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			tendrán, también se viene realizando la guía del manejo de la plataforma Sakai a Estudiantes.
	Plan de sensibilización a comunidad Universitaria	67%	Para la realización del plan de sensibilización a la comunidad universitaria y a se cuenta con el plan de difusión y promoción del proyecto el cual se está ejecutando con los diferentes medios de comunicación de la Universidad Surcolombiana , donde ya se ha realizado dos difusiones las cuales fueron una la Edición en el Boletín USCO en Marcha que se hizo en el mes de junio y para el mes de julio el día 21 se dio un espacio radial donde se entrevistó al Director del Proyecto el Ingeniero Luis Carlos Motta Narváez con el fin de dar a conocer el contenido del proyecto .



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

	Levantamiento de sistema de gestión documental	50%	Para el levantamiento de sistema de gestión documental del proyecto se viene recopilando toda la información correspondiente al desarrollo del proyecto (Formatos : Modelación del Negocio, Especificaciones de Casos de Usos, Diagrama de Clases, Modelo Entidad Relación y Diccionario de Datos ,Histórico de versiones de Software, Reporte de Pruebas, Solicitud y Requerimientos ; Actas de Reuniones, Registro fotográficos, correspondencia.) Siguiendo los parámetros establecidos por el sistema de gestión de calidad de la Universidad Surcolombiana.
	Desarrollo de manuales operativos,	33%	Durante la ejecución del proyecto se han venido realizando el aseguramiento





*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

	procesos, protocolos y guías que permitan la planeación, administración, operación y seguimiento de los subsistemas de la Plataforma LCMS.		en calidad de los módulos desarrollados en la plataforma LCMS donde se está desarrollando una serie de documentos (Modelación del Negocio, Especificaciones de Casos de Usos, Diagrama de Clases, Modelo Entidad Relación y Diccionario de Datos ,Histórico de versiones de Software, Reporte de Pruebas, Solicitud y Requerimientos)con el fin de hacerle un seguimiento periódico a cada uno de los procesos para el cumplimiento de las metas establecidas.
	Administración del Proyecto	48%	Se viene realizando la administración del proyecto donde se tienen todos los contratos del personal (CPS 408A-2016, CPS 409A-2016, CPS 410A-2016), está en proceso de certificar el



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			<p>aporte en especie del Consultor Senior que participará en la ejecución del proyecto, el contrato de Interventoría (UC-024-2016), así mismo se ha realizado la revisión de pagos de seguridad social mensual de estos.</p> <p>También se vienen haciendo reportes mensuales en el aplicativo Gesproy , Cuentas y trimestralmente se reporta el aplicativo chip.</p>
	Interventoría del Proyecto	33%	<p>La interventoría del proyecto la viene Realizando la Universidad Distrital Francisco José de Caldas regido por el contrato UC-024-2016 el cual tiene como objeto "Interventoría técnica administrativa y financiera al proyecto denominado "Implementación de la plataforma LCMS en la universidad Surcolombiana</p>



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

			para aumentar la tasa de cobertura bruta en educación superior en todo el departamento del Huila".
	<b>TOTAL</b>	<b>28%</b>	

## 5. AVANCE FINANCIERO

Dentro de los avances financieros del proyecto tenemos lo siguiente:

Recursos	Valor Pagado Hasta Junio 30-2016	Saldo Disponible	% Avance	Observaciones
<b>Asignaciones Directas SGR</b>	\$ 109.182.902	\$ 2.590.817.098	4.04%	Este porcentaje se obtiene del valor ejecutado de los \$2.700.000.000 del SGR .
<b>Recursos Propios</b>	\$ 139.589.665	\$ 981.110.335	12,45%	Este porcentaje se obtiene de los \$1.120.700.000. del valor ejecutado en contrapartida de la USCO. Aclarando que la entidad aporó un excedente de \$120.700.00 equivalente a fuentes no aprobadas.
<b>TOTAL Recursos Ejecutados.</b>	\$ 248.772.567	\$ 3.571.927.433	6.5%	Este porcentaje se obtiene del valor ejecutado de los \$3.700.000.000 de fuentes aprobadas en el proyecto. Sin incluir el excedente de \$120.700.000 que si se ven reflejados en el valor total de saldo disponible del proyecto \$ 3.571.927.433.



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

Se muestra a continuación los compromisos financieros alcanzados en relación al proyecto hasta el 30 de Junio de 2016, es importante mencionar que dentro de la ejecución del proyecto se ha dado inicio a procesos administrativos y técnicos del proceso de contratación

**5.1. Ejecución financiera objetivo 1 producto 1- O1P1**

OBJETIVO 01. MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y CONECTIVIDAD EN LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA.				
Producto	Contratos	Valor Contratado	Valor Pagado	Observaciones
P1. Conectividad y servicios tecnológicos asociados de respaldo	Objeto del Contrato: Afiliar la Universidad Surcolombiana a la CORPORACIÓN RENATA.  Contrato de Afiliación No. 001012016-2016.	\$425.700.000	\$0	Contratista: 900156270- CORPORACIÓN RED NACIONAL ACADÉMICA DE TECNOLOGÍA AVANZADA - RENATA.  Tipo de contrato: Contratos de ciencia, tecnología e innovación.



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

				<p>Fecha de suscripción del contrato: 20 de abril de 2016.</p> <p>Novedades: OTROSÍ modificatorio y aclaratorio del contrato.</p> <p>Fecha Acta de inicio: 11 de Julio de 2016.</p> <p>Pagos realizados con corte 30 de junio: \$ 00.0</p> <p>Ejecución Financiera: 0%.</p>
--	--	--	--	---



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

P2. Infraestructura tecnológica soporte de estrategia LCMS.	Objeto de contrato: Compra de Equipo de cómputo, video proyector de Software de Desarrollo para el proyecto. N°UC027-2016	\$82.373.480	\$82.373.480	El contrato de compraventa UC027- 2016, suscrita entre la Universidad y Controles Empresariales con un valor de \$82.373.480 se encuentra 100% ejecutado física y financieramente.  Todo el proceso precontractual de la actividad Cableado Estructurado de datos, ya se encuentra realizado, pendiente proceso de contratación. Compra de equipos soporte infraestructura tecnológica para la Plataforma LCMS de la Universidad
--	--	--------------	--------------	---



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

				Surcolombiana, se encuentra en proceso de licitación pública con código LP 004/2016.  Anexo No. Licitación Pública LCMS" Valor de la Licitación: \$ 2.010 millones de pesos.
TOTAL EJECUTADO			\$82.373.480	



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

**5.2. Ejecución financiera**

**Ejecución financiera objetivo 2 producto 1- O2P1**

OBJETIVO 2. DESARROLLAR SOLUCIONES DE SOFTWARE EDUCATIVO Y SOLUCIONES MÓVILES (APP) DE EDUCACIÓN VIRTUAL				
Producto	Contratos	Valor Contratado	Valor Pagado	Observaciones
P1. Desarrollo de Plataforma LCMS la cual tendrá: Campus virtual, Biblioteca de ambientes y objetos virtuales, Herramientas administrativas y financieras, herramientas pedagógicas, catálogo de cursos en línea, sistema de	CPS 394A-2016	\$70.133.333	\$22.133.333	Prestar servicios profesionales como director del proyecto.
	CPS 396A-2016	\$36.527.772	\$11.527.776	Prestar servicios profesionales como Líder en Seguridad Informática del proyecto.
	CPS 395A-2016	\$36.527.772	\$11.527.776	Prestar servicios profesionales como líder de arquitectura de software para el





*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

comunicación.				proyecto.
	CPS 400A-2016	\$36.527.772	\$11.527.776	Prestar servicios profesionales como líder de desarrollo de software del proyecto.
	CPS 406A-2016	\$36.111.105	\$11.111.109	Prestar servicios profesionales como líder de desarrollo de software del proyecto.
	CPS 399A-2016	\$30.858.667	\$9.738.667	Prestar servicios tecnológicos como desarrollador para el Proyecto.
	CPS 397A-2016	\$30.858.667	\$9.738.667	Prestar servicios profesionales como desarrollador en el Proyecto.
	CPS 402A-2016	\$40.147.125	\$12.670.005	Prestar servicios profesionales



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

				como Gerente de Gestión, Calidad y Procesos del Proyecto.
	CPS 401A-2016	\$30.858.667	\$9.738.667	Prestar servicios profesionales como apoyo para la gestión de calidad y los procesos del proyecto.
	CPS 407A-2016	\$30.506.667	\$9.386.667	Prestar servicios profesionales como apoyo para la gestión de calidad y procesos del proyecto.
	CPS 405A-2016	\$30.506.667	\$9.386.667	Prestar servicios profesionales como líder de desarrollo de software del proyecto.
	CPS	\$ 16.219.035	\$5.118.555	Prestar servicio



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

	398A-2016			administrativo para los procesos del proyecto
	CPS 419A-2016	\$27.104.000	\$5.984.000	Prestar servicios tecnológicos como desarrollador para el proyecto
	UC-No 028 del 06 de Mayo del 2016	\$48.881.920	0	Consultoría en la modalidad de diseño para el desarrollo de aplicaciones móviles Smart Apps requeridas para la "implementación de la plataforma LCMS en la universidad Surcolombiana para aumentar la tasa de cobertura bruta en educación superior en todo el departamento del



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

				Huila".
<b>TOTAL</b>		<b>CONTRATADO</b> <b>\$ 501.769.169</b>	<b>EJECUTADO</b> <b>\$139.589.665</b>	

El valor de los contratos mostrados en la tabla anterior, se pagan como contrapartida de la universidad con un CDP de \$ 485.000.000 y sus respectivos documentos precontractuales y contractuales correspondientes a los contratos de prestación de servicios, para el desarrollo de la plataforma LCMS de la Universidad Surcolombiana.

**Ejecución financiera objetivo 3 producto 1- O3P1**

<b>OBJETIVO 3: DESARROLLAR PROCESOS PEDAGÓGICOS QUE RECONOZCAN LA TRANSVERSALIDAD CURRICULAR DEL USO DE LAS TIC</b>			
<b>Producto MGA</b>	<b>Contratos</b>	<b>Valor Contratado</b>	<b>Valor Pagado</b>
Plan de Apropiación y Capacitación a los diferentes actores de la Comunidad Universitaria.	CPS-410A-2016 Prestar servicios de apoyo profesional como líder en desarrollo de multimedia del proyecto.	\$35.972.216,00	\$10.972.220
	CPS-408A-2016 Prestar servicios de apoyo profesional como líder de arquitectura de base de	\$15.972.357,00	\$10.972.220



*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

	datos DBA para el proyecto.		
	CPS-409A-2016 Prestar servicios de apoyo para la gestión de calidad y los procesos para el proyecto.	\$35.972.216,00	\$4.871.877
<b>TOTAL</b>		<b>\$87.916.789</b>	<b>\$26.816.317</b>

### 5.3. CONSOLIDADOS

El cuadro a continuación presenta un consolidado de los recursos por Asignaciones Directas y recursos Propios ejecutados desde el inicio del proyecto hasta la fecha de 30 Junio de 2016. Este consolidado resume los contratados ejecutados a la fecha en el proyecto. En base a esta tabla se calcula el porcentaje de avance y ejecución financiera del proyecto.

CONTRATOS	RECURSOS PROPIOS USCO	ASIGNACIONES DIRECTAS SGR
CA No. 001012016-2016.	\$0	\$0
CPS 394A-2016	\$22.133.333	\$0



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

CPS 396A-2016	\$11.527.776	\$0
CPS 395A-2016	\$11.527.776	\$0
CPS 400A-2016	\$11.527.776	\$0
CPS 406A-2016	\$11.111.109	\$0
CPS 399A-2016	\$9.738.667	\$0
CPS 397A-2016	\$9.738.667	\$0
CPS 402A-2016	12.670.005	\$0
CPS 401A-2016	\$9.738.667	\$0
CPS 407A-2016	\$9.386.667	\$0
CPS 405A-2016	\$9.386.667	\$0
CPS 398A-2016	\$5.118.555	\$0
CPS 419A-2016	\$5.984.000	\$0
UC-027-2016		\$82.366.585
UC-No 028		\$0
CPS-410A-2016		\$10.972.220
CPS-408A-2016		\$10.972.220
CPS-409A-2016		\$ 4.871.877



Universidad Surcolombiana  
Nit. 891.180.084-2



SC 7384 - 1



GP 205 - 1



CO - SC 7384 - 1

*En la Ruta de la Acreditación Institucional de Alta Calidad "*

Total:	\$ 139.589.665	\$ 109.182.902
	\$ 248.772.567	

**6. ANEXOS**

- ✓ Documento de Licitación Pública Código LP 004/2016. por un valor de \$2.010.000.000,00.
- ✓ Ficha técnica del Proyecto.
- ✓ Movimiento y saldo de la cuenta autorizada con recursos de asignaciones directas/fortalecimiento SGR.
- ✓ Consolidador de Hacienda e información pública enero-junio (CHIP)
- ✓ Certificado de ingresos y movimiento de cuenta.

Agradeciendo la atención prestada.

Atentamente

PEDRO LEON REYES GASPAR  
RECTOR  
Universidad Surcolombiana

LUIS CARLOS MOTTA NARVAEZ  
Director Proyecto Plataforma LCMS  
Universidad Surcolombiana