

CP2 - DA

Componente 2: Documento de Análisis

Ingeniería de Software
Escuela Superior de Cómputo, IPN

26 de octubre de 2018

1. Identificación de Requerimientos	5
2. SP2-CU7 Autorizar Sección Descripción de Unidad de Aprendizaje	19
2.1. SP2-CU7 Autorizar Sección Descripción de Unidad de Aprendizaje	20
2.1.1. Descripción completa	20
2.1.2. Atributos importantes	20
2.1.3. Trayectorias del Caso de Uso	21
3. Pantallas	23
4. SP2-CU14 Agregar comentarios a propuesta de unidad de aprendizaje	25
4.1. SP2-CU14 Agregar comentarios a propuesta de unidad de aprendizaje	26
4.1.1. Descripción completa	26
4.1.2. Atributos importantes	26
4.1.3. Trayectorias del Caso de Uso	27
5. Pantallas	29

CAPÍTULO 1

Identificación de Requerimientos

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
RU1	Generar oficio de solicitud de rediseño del Programa Académico	El sistema debe permitir que el director de la Unidad Académica genere un oficio de solicitud de rediseño del Programa Académico.	M	Origen
RU2	Enviar la evaluación curricular y la solicitud de rediseño	El sistema debe permitir que el director la Unidad Académica envíe la evaluación curricular del Programa Académico actual a rediseñar, realizada en ésta, y el oficio de solicitud de rediseño del Programa Académico a la DES.	B	Origen
RU3	Generar oficio respuesta a la solicitud de rediseño del Programa Académico	El sistema debe permitir que la Jefa de la DES genere un oficio de respuesta a la solicitud de rediseño de la Unidad Académica, enviada por la Unidad Académica.	M	Origen
RU4	Autorizar el rediseño del Programa Académico	El sistema permitirá aprobar la solicitud de rediseño del Programa Académico antes de elaborar el Plan de Estudios.	M	Origen
RU5	Generar oficio de aprobación de rediseño del Programa Académico	El sistema debe permitir que la Jefa de la DES genere un oficio de aprobación para los trabajos de rediseño del Programa Académico.	M	Origen
RU6	Autorizar el plan de trabajo	El sistema debe permitir que la Jefa de la DES autorice el plan de trabajo propuesto por la Unidad Académica.	M	Origen
RU7	Autorizar el cronograma de actividades	EL sistema debe permitir que la Jefa de la DES autorice el cronograma de actividades propuesto por la Unidad Académica.	M	Origen
RU8	Enviar correcciones del cronograma y plan de trabajo	El sistema debe permitir que la DES genere y envíe a la Unidad Académica correcciones del plan de trabajo y cronograma, propuestos por ésta.	B	Origen

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
RU9	Enviar plantillas y documentos de apoyo para la elaboración del Plan de Estudios	El sistema debe permitir que la DES envíe las plantillas y documentos de apoyo para elaborar el Plan de Estudios a la Unidad Académica.	A	Origen
RU10	Elaborar Plan de Estudios y Mapa Curricular	El sistema debe permitir que la Unidad Académica llene las plantillas del Plan de Estudios y Mapa Curricular enviadas por la DES.	A	Origen
RU11	Enviar Plan de Estudios y Mapa Curricular	El sistema debe permitir que la Unidad Académica envíe las plantillas del Plan de Estudios y Mapa Curricular llenas a la DES para su revisión.	A	Origen
RU12	Enviar correcciones del Plan de Estudios	El sistema debe permitir que la DES genere y envíe a la Unidad Académica correcciones del Plan de Estudios propuesto por ésta.	A	Origen
RU13	Generar oficio de aprobación del Plan de Estudios	El sistema debe permitir que la DES genere el oficio de aprobación del Plan de Estudios enviado por la Unidad Académica.	A	Origen
RU14	Enviar oficio de aprobación del Plan de Estudios	El sistema debe permitir que la DES envíe el oficio de aprobación del Plan de Estudios a la Unidad Académica.	B	Origen
RU15	Generar actas de aprobación del Plan de Estudios	El sistema debe permitir que la Unidad Académica genere las actas de aprobación del Plan de Estudios.	A	Origen
RU16	Enviar actas de aprobación del Plan de Estudios	El sistema debe permitir que la Unidad Académica envíe las actas de aprobación del Plan de Estudios a la DES.	B	Origen
RU17	Generar dictamen técnico del Plan de Estudios	El sistema debe permitir que la DES genere un dictamen técnico del Plan de Estudios, el cual será firmado por el director de la Unidad Académica.	A	Origen
RU18	Generar acuerdos del Plan de Estudios	El sistema debe permitir que la DES genere acuerdos del Plan de Estudios aprobado.	M	Origen
RU19	Notificar aprobación de Plan de Estudios	El sistema debe permitir notificar a la Unidad Académica la aprobación del Plan de Estudios por parte del Consejo General Consultivo.	B	Origen
RU20	Enviar plantillas y documentos de apoyo para la elaboración de las Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir que la DES envíe las plantillas y documentos de apoyo para elaborar las Unidades de Aprendizaje a la Unidad Académica.	A	Origen
RU21	Elaborar Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir que la Unidad Académica llene las plantillas de las Unidades de aprendizaje enviadas por la DES. Pueden ser por paquetes o por semestre.	A	Origen
RU22	Enviar paquetes de Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir que la Unidad Académica envíe las plantillas de las Unidades de Aprendizaje llenas por paquetes a la DES para su revisión.	A	Origen

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
RU23	Enviar correcciones de los paquetes de Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir que la DES genere y envíe a la Unidad Académica correcciones de los paquetes de Unidades de Aprendizaje propuestos por ésta.	A	Origen
RU24	Generar oficio de aprobación por paquete de Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir generar un oficio de aprobación por paquete de Unidades de Aprendizaje, indicando que se recibió dicho paquete.	A	Origen
RU25	Enviar oficio de aprobación de las Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir que la DES envíe el oficio de aprobación de las Unidades de Aprendizaje a la Unidad Académica.	B	Origen
RU26	Generar actas de aprobación de las Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir que la Unidad Académica genere las actas de aprobación de las Unidades de Aprendizaje.	A	Origen
RU27	Enviar actas de aprobación de las Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir que la Unidad Académica envíe las actas de aprobación de las Unidades de Aprendizaje a la DES.	B	Origen
RU28	Generar dictamen técnico de las Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir que la DES genere un dictamen técnico del paquete de Unidades de Aprendizaje aprobadas, el cual será firmado por el director de la Unidad Académica.	A	Origen
RU29	Generar acuerdos de las Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir que la DES genere acuerdos de las Unidades de Aprendizaje aprobadas.	M	Origen
RU30	Notificar aprobación de las Unidades de Aprendizaje	El sistema debe permitir notificar a la Unidad Académica la aprobación de la Unidad de Aprendizaje por parte del Consejo General Consultivo.	B	Origen
RU31	Generar expediente del Programa Académico	El sistema debe permitir a la DES generar un expediente con todos los oficios, actas y documentos del Programa Académico aprobado.	B	Origen

Cuadro 1.1: Requerimientos funcionales del sistema.

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
SP1-U1	Registrar bibliografía de la UA	El usuario registra la bibliografía de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U2	Modificar bibliografía de la UA	El usuario modifica la bibliografía de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U3	Actualizar bibliografía de la UA	El usuario actualiza la bibliografía de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U4	Consultar bibliografía de la UA	El usuario consulta la bibliografía de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U5	Aprobar bibliografía de la UA	El usuario aprueba la bibliografía de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U6	Registrar autores de la bibliografía	El usuario registra los autores la bibliografía	A	Usuario
SP1-U7	Modificar autores de la bibliografía	El usuario modifica los autores la bibliografía	A	Usuario
SP1-U8	Actualizar autores de la bibliografía	El usuario actualiza los autores la bibliografía	A	Usuario
SP1-U9	Consultar autores de la bibliografía	El usuario consulta los autores la bibliografía	A	Usuario
SP1-U10	Registrar los tiempos de la UA	El usuario registra los tiempos asignados de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U11	Modificar los tiempos de la UA	El usuario modifica los tiempos asignados de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U12	Actualizar los tiempos de la UA	El usuario actualiza los tiempos asignados de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U13	Consultar los tiempos de la UA	El usuario consulta los tiempos asignados de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U14	Registrar la enseñanza de la UA	El usuario registra la enseñanza de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U15	Modificar la enseñanza de la UA	El usuario modifica la enseñanza de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U16	Actualizar la enseñanza de la UA	El usuario actualiza la enseñanza de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U17	Consultar la enseñanza de la UA	El usuario consulta la enseñanza de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U18	Registrar la evaluación de la UA	El usuario registra la evaluación de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U19	Modificar la evaluación de la UA	El usuario modifica la evaluación de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U20	Actualizar la evaluación de la UA	El usuario actualiza la evaluación de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U21	Consultar la evaluación de la UA	El usuario consulta la evaluación de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U22	Registrar la evaluación de la UT	El usuario registra la evaluación de la Unidad Temática	A	Usuario

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
SP1-U23	Modificar la evaluación de la UT	El usuario modifica la evaluación de la Unidad Temática	A	Usuario
SP1-U24	Actualizar la evaluación de la UT	El usuario actualiza la evaluación de la Unidad Temática	A	Usuario
SP1-U25	Consultar la evaluación de la UT	El usuario consulta la evaluación de la Unidad Temática	A	Usuario
SP1-U26	Registrar las UT de la UA	El usuario registra las Unidades Temáticas de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U27	Modificar las UT de la UA	El usuario modifica las Unidades Temáticas de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U28	Actualizar las UT de la UA	El usuario actualiza las Unidades Temáticas de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U29	Consultar las UT de la UA	El usuario consulta las Unidades Temáticas de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U30	Registrar los contenidos de la UA	El usuario registra los contenidos de la Unidad Temática	A	Usuario
SP1-U31	Modificar los contenidos de la UA	El usuario modifica los contenidos de la Unidad Temática	A	Usuario
SP1-U32	Actualizar los contenidos de la UA	El usuario actualiza los contenidos de la Unidad Temática	A	Usuario
SP1-U33	Consultar los contenidos de la UA	El usuario consulta los contenidos de la Unidad Temática	A	Usuario
SP1-U34	Registrar la acreditación de la UA	El usuario registra la acreditación de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U35	Modificar la acreditación de la UA	El usuario modifica la acreditación de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U36	Actualizar la acreditación de la UA	El usuario actualiza la acreditación de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U37	Consultar la acreditación de la UA	El usuario consulta la acreditación de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U38	Registrar el tipo de la UA	El usuario registra el tipo de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U39	Modificar el tipo de la UA	El usuario modifica el tipo de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U40	Actualizar el tipo de la UA	El usuario actualiza el tipo de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U41	Consultar el tipo de la UA	El usuario consulta el tipo de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U42	Registrar las prácticas de la UA	El usuario registra las prácticas de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U43	Modificar las prácticas de la UA	El usuario modifica las prácticas de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U44	Actualizar las prácticas de la UA	El usuario actualiza las prácticas de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
SP1-U45	Consultar las prácticas de la UA	El usuario consulta las prácticas de la Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U46	Registrar la DGUA	El usuario registra la Descripción de Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U47	Modificar la DGUA	El usuario modifica la Descripción de Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U48	Actualizar la DGUA	El usuario actualiza la Descripción de Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U49	Consultar la DGUA	El usuario consulta la Descripción de Unidad de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-U50	Aprobar las UA	El usuario aprueba Unidades de Aprendizaje	A	Usuario
SP1-F1	Registrar Unidades de Aprendizaje	El sistema permite a los usuarios autorizados el registrar Unidades de Aprendizaje	A	RQ
SP1-F2	Modificar Unidades de Aprendizaje	El sistema permite a los usuarios autorizados el modificar Unidades de Aprendizaje	A	RQ
SP1-F3	Consultar Unidades de Aprendizaje	El sistema permite a los usuarios autorizados el consultar Unidades de Aprendizaje	A	RQ
SP1-F4	Actualizar Unidades de Aprendizaje	El sistema permite a los usuarios autorizados el actualizar Unidades de Aprendizaje	A	RQ
SP1-F5	Aprobar Unidades de Aprendizaje	El sistema permite a los usuarios autorizados el aprobar Unidades de Aprendizaje	A	RQ
SP1-F6	Notificaciones de estado	El sistema envía notificaciones del estado de la Unidad de Aprendizaje	A	
SP1-F7	Generación de DGUA	El sistema genera la Descripción General de la Unidad de Aprendizaje	A	x

Cuadro 1.2: Identificación de requerimientos

JDDIC : Jefe del Departamento de Desarrollo e Innovación Curricular.

JDIA: Jefe del Departamento de Innovación Académica. Es el jefe del JDDIC.

Propuesta de unidad de aprendizaje: documento con secciones las cuales se revisan y pueden tener comentarios o no.

Comentario u Observación: cuando no se cumple algún punto de una sección de la propuesta de unidad de aprendizaje se agrega un comentario explicando por qué no se cumple dicho punto y como cambiarlo.

Sección: parte del documento que agrupa información relacionada.

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
SP2-U1	Visualización de propuestas	El usuario analista, JDDIC y JDIA podrán visualizar el contenido de la propuesta de cada unidad de aprendizaje.	A	Usuario
SP2-U2	Recibo de paquetes	El usuario JDDIC y JDIA podrán recibir los paquetes de propuestas de unidades de aprendizaje del jefe de innovación educativa de la Unidad Académica correspondiente.	A	Usuario
SP2-U2.1	Asignación de paquetes	El usuario JDDIC podrá asignar los paquetes recibidos de la Unidad Académica correspondiente a sus analistas.	A	Usuario
SP2-U2.2	Desasignar paquetes	El usuario JDDIC podrá desasignar los paquetes recibidos de la Unidad Académica correspondiente previamente asignados a un analista.	A	Usuario
SP2-U3	Finalizar revisión de paquetes	El usuario JDDIC podrá marcar los paquetes como finalizados una vez finalizada su revisión.	A	Usuario
SP2-U4	Creación de comentarios	El usuario analista, JDIA y JDDIC podrán agregar comentarios a las partes no aprobadas de la propuesta de cada unidad de aprendizaje.	A	Usuario
SP2-U4.1	Eliminación de comentarios	El usuario analista, JDIA y JDDIC podrán eliminar los comentarios previamente realizados en la propuesta de cada unidad de aprendizaje que se le asignó.	A	Usuario
SP2-U4.2	Modificación de comentarios	El usuario analista, JDIA y JDDIC podrán modificar los comentarios previamente realizados en la propuesta de cada unidad de aprendizaje que se le asignó.	A	Usuario
SP2-U4.3	Agregar Subrayado de texto	Los usuarios analista, JDIA y JDDIC podrán agregar un subrayado a partes de la propuesta de cada unidad de aprendizaje que se le asignó que no han sido previamente aprobadas.	M	Usuario
SP2-U4.4	Quitar Subrayado de texto	Los usuarios analista, JDIA y JDDIC podrán quitar subrayados previamente agregados en el documento.	M	Usuario
SP2-U5	Autorización de secciones	El analista, JDIA y JDDIC podrá autorizar secciones de la propuesta de unidad de aprendizaje.	M	Usuario
SP2-U5.1	Identificador de usuarios	A los analistas, JDIA y el JDDIC se les agregará una matrícula única con las que se les identifica como autores de los comentarios en la propuesta de unidad de aprendizaje.	M	Usuario
SP2-U5.2	Acceso de documentos asignados	El usuario analista sólo podrá añadir comentarios a los documentos que le fueron asignados por el usuario JDDIC.	M	Usuario
SP2-NF5.3	Bloqueo de secciones autorizadas	El sistema impedirá agregar comentarios de las secciones del documento aprobadas anteriormente.	B	Origen

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
SP2-F5.4	Registro de hora de actualización	El sistema guardará la fecha y hora de cada modificación realizada en el área de comentarios por los usuarios analista y el JDDIC en el documento de propuesta de unidad de aprendizaje.	B	Origen

Cuadro 1.3: Requerimientos funcionales del sistema.

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
SP4-U1	Registrar Programa Académico	El usuario Jefe de Innovación Educativa registra los datos del Programas Académicos, acorde a la entidad Programa Académico del Modelo de Datos.	A	Origen
SP4-U2	Registrar Plan de Estudios	El usuario Doncente registra los datos del Plan de estudios , acorde a la entidad Plan de Estudios del Modelo de Datos.	A	Origen
SP4-U3	Registrar Unidad de Aprendizaje	El usuario Docente registra los datos de las Unidades de Aprendizaje, de acorde a la entidad Unidad de Aprendizaje del Modelo de Datos, que contiene el Mapa Curricular.	A	Origen
SP4-U4	Registrar Usuarios	El usuario Jefe de Innovación Educativa registra a los usuarios (Analista y Docente).	A	Origen
SP4-U5	Consultar Programas Académicos	El usuario Jefe de Innovación Educativa visualiza la informacion de los Programas Académicos.	A	Origen
SP4-U6	Consultar Planes de Estudios	El usuario Jefe de Innovación Educativa visualiza la informacion de los Planes de Estudios.	A	Origen
SP4-U7	Consultar Tareas	El usuario consulta las tareas en las que esta asignado.	A	Origen
SP4-U8	Consultar Mapa Curricular	El usuario Docente visualiza la totalidad de los contenidos del Mapa Curricular registrados.	A	Origen
SP4-U9	Consultar Usuarios	El usuario Jefe de Innovación Educativa consulta los usuarios.	A	Origen
SP4-U10	Finalizar Carga Mapa Curricular	El usuario Docente finaliza el registro de todas las Unidades de Aprendizaje que contiene el Mapa Curricular.	A	Origen
SP4-U11	Asignar tareas a los usuarios de la Unidad Académica	El usuario Jefe de Innovación Educativa asigna tareas a los usuarios.	A	Origen
SP4-U12	Generar Tareas	El usuario Jefe de Innovación Educativa genera las tareas de registro (Mapas Curriculares y Programas Sintéticos).	A	Origen
SP4-U13	Consultar Tareas	Los usuarios visualizan las tareas a las que están asignados.	A	Origen
SP4-U14	Enviar Comentarios	Los usuarios del Departamento de Innovación Educativa envían comentarios de corrección sobre el Mapa Curricular una vez que el registro haya finalizado.	A	Origen
SP4-U15	Visualizar Comentarios	El Usuario Docente visualiza los comentarios hechos al Mapa Curricular, tanto por el Departamento de Innovación Educativa como por la DES.	A	Origen
SP4-U16	Modificar Unidad de Aprendizaje	El usuario Docente modifica los datos de las Unidades de Aprendizaje registradas.	M	Origen
SP4-U17	Eliminar Unidad de Aprendizaje	El usuario Docente elimina las Unidades de Aprendizaje registradas.	M	Origen
SP4-U18	Guardar Avances del Mapa Curricular	El usuario Docente guarda las Unidades de Aprendizaje que este vaya registrando.	M	Origen
SP4-U19	Aprobar Mapa Curricular	El usuario Jefe de Innovación Educativa aprueba el Mapa Curricular una vez que el registro haya finalizado.	M	Origen

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
SP4-U20	Revisar Mapa Curricular	El usuario Analista revisa el Mapa Curricular una vez que el registro haya finalizado.	B	Origen
SP4-U21	Modificar Programa Académico	El usuario Jefe de Innovación Educativa modifica los datos de los Programas Académicos.	B	Origen
SP4-U22	Modificar Plan de Estudios	El usuario Jefe de Innovación Educativa modifica los datos del Plan de Estudios.	B	Origen
SP4-U23	Modificar Información de Usuarios	El usuario Jefe de Innovación Educativa modifica la información general de los usuarios.	B	Origen
SP4-U24	Eliminar Usuarios	El usuario Jefe de Innovación Educativa elimina a cualquier usuario.	B	Origen
SP4-U25	Login	El usuario ingresa a su cuenta.	B	Origen
SP4-F1	Registrar Programa Académico	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" registre los datos de los Programas Académicos, acorde a la entidad Programa Académico del Modelo de Datos.	A	Origen
SP4-F2	Registrar Plan de Estudios	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Docente" registre los datos del Plan de estudios, acorde a la entidad Plan de Estudios del Modelo de Datos.	A	Origen
SP4-F3	Registrar Unidad de Aprendizaje	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Docente" registre los datos de las Unidades de Aprendizaje, acorde a la entidad Unidad de Aprendizaje del Modelo de Datos.	A	Origen
SP4-F4	Registrar Usuarios	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" registre a los usuarios (Analista y Docente).	A	Origen
SP4-F5	Consultar Programas Académicos	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" consulte los Programas Académicos.	A	Origen
SP4-F6	Consultar Planes de Estudios	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" consulte los Planes de Estudios de los Programas Académicos.	A	Origen
SP4-F7	Consultar Mapa Curricular	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Docente" visualice todos los registros existentes del Mapa curricular.	A	Origen
SP4-F8	Consultar Usuarios	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" consulte los usuarios.	A	Origen
SP4-F9	Finalizar Tarea	El sistema debe permitir que los usuarios indiquen cuando hayan finalizado una Tarea.	A	Origen
SP4-F10	Asignar tareas a los usuarios de la Unidad Académica	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" asigne tareas a los usuarios.	A	Origen
SP4-F11	Generar Tareas	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" genere las tareas de registro (Mapas Curriculares y Programas Sintéticos).	A	Origen

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
SP4-F120	Consultar Tareas	El sistema debe permitir que los usuarios visualicen las tareas a las que están asignados.	A	Origen
SP4-F13	Validar congruencia en el Mapa Curricular	Si algunos de los datos ingresados se contradicen el sistema no permitirá que se guarden hasta resolver el conflicto.	A	Origen
SP4-F14	Enviar Comentarios	El sistema debe permitir que los usuarios de tipo "Analista" "Jefe de Innovación Educativa" envíen comentarios de corrección sobre el Mapa Curricular una vez que el usuario de tipo "Docente" haya finalizado el registro.	A	Origen
SP4-F15	Visualizar Comentarios	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Docente" visualice los comentarios hechos a las tareas que este asignado, tanto los hechos por el Departamento de Innovación Educativa como por la DES.	A	Origen
SP4-F16	Modificar Unidad de Aprendizaje	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Docente" modifique los datos de las Unidades de Aprendizaje que contiene el Mapa Curricular.	M	Origen
SP4-F17	Eliminar Unidad de Aprendizaje	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Docente" elimine las Unidades de Aprendizaje registradas.	M	Origen
SP4-F18	Guardar Avances del Mapa Curricular	El sistema debe permitirle al usuario Docente guardar las Unidades de Aprendizaje que éste vaya registrando.	M	Origen
SP4-F19	Aprobar Mapa Curricular	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" apruebe el Mapa Curricular una vez que el usuario de tipo "Analista" haya finalizado la revisión.	M	Origen
SP4-F20	Revisar Mapa Curricular	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Analista" revise el Mapa Curricular una vez que el usuario de tipo "Docente" haya finalizado el registro.	B	Origen
SP4-F21	Modificar Programa Académico	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" modifique los datos de los Programas Académicos.	B	Origen
SP4-F22	Modificar Plan de Estudios	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" modifique los datos del Plan de Estudios.	B	Origen
SP4-F23	Modificar Usuarios de la Unidad Académica	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" modifique la información general de cualquier usuario.	B	Origen
SP4-F24	Eliminar Usuarios de la Unidad Académica	El sistema debe permitir que el usuario de tipo "Jefe de Innovación Educativa" elimine a cualquier usuario.	B	Origen
SP4-F25	Notificar al Usuario	El sistema informará al usuario de los cambios de estatus de las tareas a las que está asignado.	B	Origen
SP4-F26	Login	El sistema permitirá al usuario ingresar a su cuenta.	B	Origen

Cuadro 1.4: Requerimientos del subproceso de elaboración del Mapa Curricular

Nota: Se usa :

- **JDIC:** Jefe de departamento de Innovación curricular
- **JDIA:** Jefe de división de innovación académica
- **DES:** Directora de Educación Superior

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
SP5-F1	Registrar empleados del JDIA	El sistema permitirá al usuario JDIA registrar usuarios JDIC.	A	Sistema
SP5-F2	Registrar empleados del JDIC	El sistema permitirá al usuario JDIC registrar usuarios analistas y jefes de innovación educativa.	A	Usuario
SP5-F3	Consultar empleados	El sistema permitirá al JDIA y al JDIC consultar la información y trabajo activo de los analistas y jefes de innovación educativa.	M	Sistema
SP5-F4	Eliminar empleados del JDIA	El sistema permitirá al JDIA eliminar usuarios JDIC.	B	Usuario
SP5-F5	Eliminar empleados del JDIC	El sistema permitirá al JDIC eliminar usuarios analistas y jefes de innovación educativa.	B	Usuario
SP5-F6	Consultar asignaciones del analista	El sistema le mostrará al usuario analista las tareas que tiene asignadas.	A	Sistema
SP5-F7	Consultar mapas curriculares	El JDIA y el JDIC consultarán la lista de los mapas curriculares por nombre de la unidad académica o todos los mapas curriculares registrados.	M	Sistema
SP5-F8	Ver mapa curricular	El sistema mostrará al JDIA y al JDIC la información de un mapa curricular previamente seleccionado.	A	Sistema
SP5-F9	Asignar analista	El JDIC seleccionará (de la lista de usuarios analista, él incluido) el empleado (visualizando su nombre y el número de tareas que tiene asignadas) que revisará el mapa curricular previamente elegido.	M	Usuario
SP5-F10	Atender mapa curricular por parte del JDIC	El sistema permitirá al JDIC analizar, en conjunto con los analistas, uno o más mapas curriculares recibidos por las unidades académicas.	A	Usuario
SP5-F11	Comunicar observaciones del mapa curricular a los analistas	El sistema permitirá al JDIC contactar al analista encargado de un mapa curricular para comunicarle observaciones, correcciones, notas, etcétera, respecto a éste.	M	Usuario
SP5-F12	Realizar modificaciones al mapa curricular	El sistema permitirá a la JDIC realizar correcciones y ajustes a un mapa curricular, en conjunto con su analista asignado, para llegar a un acuerdo.	A	Usuario
SP5-F13	Verificar nombre de unidades de aprendizaje en el mapa curricular	El sistema permitirá a la JDIC y a la JDIA aprobar o rechazar el nombre que se le asignó a las unidades de aprendizaje en un mapa curricular.	A	Sistema
SP5-F14	Iniciar revisión del mapa curricular	Un mapa curricular enviado por la unidad académica debe tener todos sus campos completos y llenos para que se pueda iniciar el revisado por la DES en el sistema.	A	Sistema

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Origen
SP5-F15	Realizar notas y comentarios	El sistema permitirá al JDIC y a los analistas redactar una o más correcciones por cada campo de un mapa curricular.	A	Usuario
SP5-F16	Autorizar campos	El sistema permitirá al JDIC y a los analistas aprobar campos y secciones de un mapa curricular.	A	Sistema
SP5-F17	Historial de notas y correcciones	El sistema manejará un historial de correcciones de un mapa curricular, que son realizadas por el JDIC, el JDIA y los analistas.	A	Sistema
SP5-F18	Imprimir notas y correcciones	El sistema permitirá imprimir el historial de correcciones de un mapa curricular, con el formato establecido por la DES.	B	Sistema
SP5-F19	Resaltar palabras erróneas	El sistema permitirá a la JDIC y analistas subrayar o marcar una o varias palabras o secciones erróneas en cada campo de un mapa curricular.	M	Usuario
SP5-F20	Estado de revisión	El sistema administrará el estado de un mapa curricular. Puede estar en estado de revisión por los analistas, en revisión por el JDIC, en revisión por el JDIA, sin asignar analista, aprobado por el JDIC, etcétera.	M	Sistema
SP5-F21	Enviar correcciones del mapa curricular	El sistema permitirá enviar un mapa curricular con observaciones hechas por la DES a la unidad académica, para su corrección en esta. Para los campos que estén correctos y aprobados, se bloqueará su edición.	M	Sistema

Cuadro 1.5: Requerimientos funcionales del sistema.

CAPÍTULO 2

SP2-CU7 Autorizar Sección Descripción de Unidad de Aprendizaje



2.1. SP2-CU7 Autorizar Sección Descripción de Unidad de Aprendizaje

2.1.1. Descripción completa

El usuario podrá registrar una o más referencias bibliográficas en el sistema.

















2.1.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP2-CU7 Autorizar Sección Descripción de Unidad de Aprendizaje
Versión:	1.0
Autor:	Domínguez López Humberto
Supervisa:	Parra Garcilazo Cinthya Dolores
Actor:	Analista
Propósito:	Que el analista conozca la sección de la propuesta de Unidad de Aprendizaje para determinar si necesita correcciones.
Entradas:	<p>Clic en botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finalizar Revisión. • Guardar. • Cancelar. • Nuevo Comentario. • Subrayar. • Eliminar subrayado. • Editar Comentario. • Eliminar Comentario.
Origen:	Mouse.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1. ¿Está seguro que desea Cancelar la revisión? Se perderán las Anotaciones que no hayas guardado anteriormente. • MSG2. ¿Está seguro de Finalizar la Revisión? • MSG3 Sección Aprobada. • MSG5 Revisión de Sección Finalizada. • MSG6 Anotaciones En Sección Guardadas Correctamente.

Caso de Uso:	SP2-CU7 Autorizar Sección Descripción de Unidad de Aprendizaje
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	Se llamó el caso de uso SP2-CU1
Postcondiciones:	Se habilita la llamada a los casos de uso SP2-CU14, SP2-CU15, SP2-CU16, SP2-CU17.
Errores:	
Estado:	Revisión.
Observaciones:	












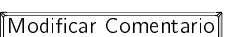

2.1.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1  presiona el botón  de la interfaz de usuario  SP2-IU-INICIO SP2-IU-INICIO
 - 2  El sistema obtiene la información correspondiente a la sección de descripción.
 - 3  El sistema obtiene la bitácora de comentarios correspondientes a la sección de la Unidad de Aprendizaje.
 - 4  El sistema verifica que la sección de la Unidad de Aprendizaje no haya sido aprobada anteriormente. Regla de Negocio SP2-BR7. [Trayectoria A1](#).
 - 5  El sistema muestra la interfaz de usuario  SP2-IU-DESCRIPCION SP2-IU-DESCRIPCION .
 - 6  presiona el botón  . [Trayectoria A2](#).
 - 7  El sistema muestra el MSG2 .
 - 8  El sistema verifica que no existan nuevos comentarios o subrayados para la sección de la Unidad de Aprendizaje. Regla de Negocio SP2-BR1 [Trayectoria A3](#).
 - 9  El sistema pone el estado de la sección Descripción en “Aprobado” .
 - 10  El sistema muestra el mensaje MSG3 .
 - 11  El sistema muestra la interfaz de usuario  SP2-IU-DESCRIPCION SP2-IU-DESCRIPCION
- -- Fin del caso de uso.




Trayectoria alternativa A1:



Condición: La sección de la Unidad de Aprendizaje ya ha sido aprobada anteriormente.

- A11  El sistema muestra la interfaz de usuario  SP2-IU-DESCRIPCION SP2-IU-DESCRIPCION
 - A12  El sistema deshabilita los botones superiores:  ,  ,  .
 - A13  El sistema deshabilita los botones inferiores:  ,  ,  .
 - A14  El sistema deshabilita los botones laterales de:  ,  .
- -- Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa A2:



Condición: El analista no desea finalizar aun la revisión de la sección de la Unidad de Aprendizaje.


- A21  presiona el botón Guardar [Trayectoria A2.1](#).
- A22  El sistema guarda los nuevos comentarios y subrayados hechos durante esa sesión.
- A23  El sistema muestra el mensaje MSG5 .

A24  El sistema muestra la interfaz de usuario  SP2-IU-INICIO SP2-IU-INICIO
- - - Fin de la trayectoria.



Trayectoria alternativa A2.1:

Condición: El analista desea cancelar todo lo que haya hecho en la sección de la Unidad de Aprendizaje durante esa sesión.

A2.11  presiona el botón .

A2.12  El sistema muestra el mensaje MSG1 .


A2.13  El sistema elimina los nuevos comentarios y subrayados hechos durante esa sesión.



A2.14  El sistema muestra la interfaz de usuario  SP2-IU-INICIO SP2-IU-INICIO.
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa A3:

Condición: El analista realiza comentarios y subrayados para su posterior corrección en la sección de la Unidad de Aprendizaje.

A31  El sistema pone el estado de la sección Descripción de Unidad de Aprendizaje en “Revisado por Analista”.

A32  El sistema muestra el mensaje MSG4 .

A33  El sistema muestra la interfaz de usuario  SP2-IU-INICIO SP2-IU-INICIO.
- - - Fin de la trayectoria.

CAPÍTULO 3

Pantallas



Inicio Descripción Tiempos Asignados Evaluación y Acreditación Bibliografía Perfil Docente Unidades Temáticas

Nombre Unidad 1
Nombre Unidad 2

Nombre Unidad De Aprendizaje

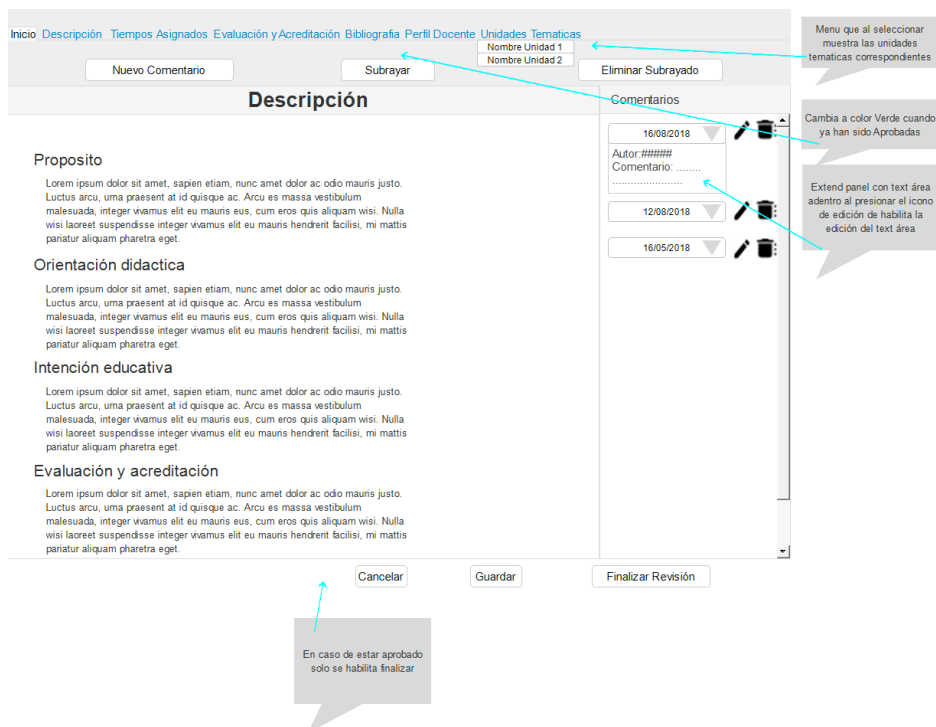
Creditos TEPC: ## Creditos SATCA: ##
Horas Semana: ## Área de Formación:
Enseñanza: Tipo: Obligatoria
Academia:
Semestre: ##
Precondición: Tipo:

Finalizar Revisión

Menu que al seleccionar muestra las unidades temáticas correspondientes

Cambia a color Verde cuando ya han sido Aprobadas

Figura 3.1: SP2-IU-INICIO



Inicio Descripción Tiempos Asignados Evaluación y Acreditación Bibliografía Perfil Docente Unidades Temáticas

Nuevo Comentario Subrayar Eliminar Subrayado

Descripción

Comentarios

Propósito

Lorem ipsum dolor sit amet, sapien etiam, nunc amet dolor ac odio mauris justo. Luctus arcu, uma praesent at id quisque ac. Arcu es massa vestibulum malesuada, integer vivamus elit eu mauris eus, cum eros quis aliquam wisi. Nulla wisi laoreet suspendisse integer vivamus elit eu mauris hendrent facilisi, mi mattis pariatur aliquam pharetra eget.

Orientación didáctica

Lorem ipsum dolor sit amet, sapien etiam, nunc amet dolor ac odio mauris justo. Luctus arcu, uma praesent at id quisque ac. Arcu es massa vestibulum malesuada, integer vivamus elit eu mauris eus, cum eros quis aliquam wisi. Nulla wisi laoreet suspendisse integer vivamus elit eu mauris hendrent facilisi, mi mattis pariatur aliquam pharetra eget.

Intención educativa

Lorem ipsum dolor sit amet, sapien etiam, nunc amet dolor ac odio mauris justo. Luctus arcu, uma praesent at id quisque ac. Arcu es massa vestibulum malesuada, integer vivamus elit eu mauris eus, cum eros quis aliquam wisi. Nulla wisi laoreet suspendisse integer vivamus elit eu mauris hendrent facilisi, mi mattis pariatur aliquam pharetra eget.

Evaluación y acreditación

Lorem ipsum dolor sit amet, sapien etiam, nunc amet dolor ac odio mauris justo. Luctus arcu, uma praesent at id quisque ac. Arcu es massa vestibulum malesuada, integer vivamus elit eu mauris eus, cum eros quis aliquam wisi. Nulla wisi laoreet suspendisse integer vivamus elit eu mauris hendrent facilisi, mi mattis pariatur aliquam pharetra eget.

16/08/2018 Autor ##### Comentario:
12/08/2018
16/05/2018

Cancel Guardar Finalizar Revisión

Menu que al seleccionar muestra las unidades temáticas correspondientes

Cambia a color Verde cuando ya han sido Aprobadas

Extend panel con text área adentro al presionar el icono de edición de habilita la edición del text área

En caso de estar aprobado solo se habilita finalizar

Figura 3.2: SP2-IU-DESCRIPCION

SP2-CU14 Agregar comentarios a propuesta de unidad de aprendizaje



4.1. SP2-CU14 Agregar comentarios a propuesta de unidad de aprendizaje

4.1.1. Descripción completa

El usuario podrá agregar uno o más comentarios en la sección de propuesta de unidad de aprendizaje que está revisando.
























4.1.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP2-CU14 Agregar comentarios a propuesta de unidad de aprendizaje
Versión:	1.0
Autor:	Romero Ponce Mauricio Isaac
Supervisa:	Parra Garcilazo Cinthya Dolores
Actor:	Analista
Propósito:	Asignar cuales son y donde están las correcciones que se deben realizar a la sección de la unidad de aprendizaje que se está revisando.
Entradas:	<p>Las dos entradas para agregar un comentario en una sección de la propuesta de unidad de aprendizaje son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posición en la que se agregará el comentario. • Comentario.
Origen:	Mouse y teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1. La operación se ha realizado con éxito. • MSG2. Error: Primero se debe seleccionar el punto en donde se agregará el comentario. • MSG3 Error: debe agregar un texto al nuevo comentario. • MSG4 Ingrese su comentario en el nuevo campo de la bitácora.
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	Se llamó el caso de uso SP2-CU7 o SP2-CU8 o SP2-CU9 o SP2-CU10 o SP2-CU11 o o SP2-CU12

Caso de Uso: SP2-CU14 Agregar comentarios a propuesta de unidad de aprendizaje	
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Se agregará al sistema el comentario. • Se mostrará en la bitácora el comentario • Se habilita la llamada a los casos de uso SP2-CU15 y SP2-CU16
Errores:	
Estado:	Revisión.
Observaciones:	






4.1.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1  Selecciona con el mouse el texto donde pondrá un comentario.
 - 2  Presiona el botón  . [Trayectoria A.](#)
 - 3  Obtiene la fecha de la fecha actual.
 - 4  Obtiene la clave del usuario que desea agregar un comentario.
 - 5  Muestra el nuevo comentario en el costado derecho del documento a la altura en que se seleccionó el texto del paso 1. [Trayectoria B.](#)
 - 6  Muestra el mensaje **MSG4** .
 - 7  Cierra el mensaje presionando  .
 - 8  Ingresa el nuevo comentario en el input text "comentario".
 - 9  Presiona el botón  . [Trayectoria C.](#)
 - 10  Verifica que el campo comentario haya sido contestado. [Trayectoria D.](#)
 - 11  Guarda la información del nuevo comentario en la base de datos.
 - 12  El sistema muestra el **MSG1** .
 - 13  Cierra el mensaje presionando  .
 - 14  desaparecen los botones  y  .
 - 15  Aparecen los botones  y  .
- -- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:


Condición: El usuario no seleccionó alguna parte del texto.

- A1  El sistema detecta que no hay referencia en el texto para el nuevo comentario.
- A2  El sistema muestra el **MSG2** .
- A3  Cierra el mensaje presionando  .
- A4  continúa en el paso 1 de la trayectoria principal del CU-V14.

- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa B:


Condición: El sistema detecta un comentario ya existente en el mismo renglón que el nuevo comentario.

B1  Genera el comentario nuevo debajo del comentario ya existente.

B2  continúa en el paso 6 de la trayectoria principal del CU-V14.

- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa C:


Condición: El usuario presionó 

C1  Elimina el comentario generado previamente.


- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El sistema detecta que el campo “comentario” se encuentra vacío.

D1  Muestra el MSG3 . sistema muestra el mensaje MSG4 .

D2  Cierra el mensaje presionando .

D3  Continúa en el paso 8 de la trayectoria principal del CU-V14.

- - - Fin de la trayectoria.

CAPÍTULO 5

Pantallas

The screenshot shows a web application interface for a teacher's profile. The top navigation bar includes links: Inicio, Descripción, Tiempos Asignados, Evaluación y Acreditación, Bibliografía, Perfil Docente, and Unidades Temáticas. The 'Unidades Temáticas' link is highlighted with a red arrow pointing to a dropdown menu. The main content area is titled 'Perfil docente' and contains three sections: 'Grado de estudio', 'Conocimiento', and 'Experiencia profesional'. Each section has a text area with placeholder text. To the right of the profile sections is a 'Comentarios' panel. This panel has a date selector (16/08/2018), an 'Autor' field (####), a 'Comentario' text area, and 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons. Below the 'Comentarios' panel are three more date selectors (12/08/2018, 16/05/2018) with edit icons. At the bottom of the profile section are 'Cancelar', 'Guardar', and 'Finalizar Revisión' buttons. Annotations with red arrows and text boxes explain various features: 'Menu que al seleccionar muestra las unidades temáticas correspondientes' points to the 'Unidades Temáticas' link; 'Cambia a color Verde cuando ya han sido Aprobadas' points to the 'Aceptar' button; 'Al generar un nuevo Comentario se coloca en la posición del cursor en el documento y aparecen los botones aceptar y cancelar junto con el text área en el' points to the 'Comentarios' panel; 'Extiende panel con text área adentro al presionar el icono de edición de habilita la edición del text área' points to the edit icon; and 'En caso de estar aprobado solo se habilita finalizar' points to the 'Finalizar Revisión' button.

Inicio Descripción Tiempos Asignados Evaluación y Acreditación Bibliografía Perfil Docente Unidades Temáticas

Nuevo Comentario Subrayar Eliminar Subrayado

Nombre Unidad 1
Nombre Unidad 2

Perfil docente

Grado de estudio

Lorem ipsum dolor sit amet, sapien etiam, nunc amet dolor ac odio mauris justo.

Conocimiento

Lorem ipsum dolor sit amet, sapien etiam, nunc amet dolor ac odio mauris justo. Luctus arcu, uma praesent at id quisque ac. Arcu es massa vestibulum malesuada, integer vivamus elit eu mauris eus, cum eros quis aliquam wisi. Nulla wisi laoreet suspendisse integer vivamus elit eu mauris hendrerit facilisi, mi mattis pariatur aliquam pharetra eget.

Experiencia profesional

Lorem ipsum dolor sit amet, sapien etiam, nunc amet dolor ac odio mauris justo. Luctus arcu, uma praesent at id quisque ac. Arcu es massa vestibulum malesuada, integer vivamus elit eu mauris eus, cum eros quis aliquam wisi. Nulla wisi laoreet suspendisse integer vivamus elit eu mauris hendrerit facilisi, mi mattis pariatur aliquam pharetra eget.

Conocimiento

Lorem ipsum dolor sit amet, sapien etiam, nunc amet dolor ac odio mauris justo. Luctus arcu, uma praesent at id quisque ac. Arcu es massa vestibulum malesuada, integer vivamus elit eu mauris eus, cum eros quis aliquam wisi. Nulla wisi laoreet suspendisse integer vivamus elit eu mauris hendrerit facilisi, mi mattis pariatur aliquam pharetra eget.

Experiencia profesional

Comentarios

16/08/2018

Autor #####

Comentario:

Ingrese su comentario:

Aceptar Cancelar

12/08/2018

16/05/2018

Cancelar Guardar Finalizar Revisión

Menu que al seleccionar muestra las unidades temáticas correspondientes

Cambia a color Verde cuando ya han sido Aprobadas

Al generar un nuevo Comentario se coloca en la posición del cursor en el documento y aparecen los botones aceptar y cancelar junto con el text área en el

Extiende panel con text área adentro al presionar el icono de edición de habilita la edición del text área

En caso de estar aprobado solo se habilita finalizar

Figura 5.1: SP2-IU-Nuevo comentario