

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

INFORME TÉCNICO Y FINANCIERO CUATRIMESTRAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Estimados/as investigadores

El Art. 36 del Reglamento de Investigación Desarrollo e Innovación manifiesta seguimiento de proyectos de investigación en forma cuatrimestral, para lo cual se requerirá a los directrices directores de proyectos de investigación internos y externos informe técnico financiero.

FICHA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Periodo del informe	Mayo - Agosto 2021		
Facultad	De Industrias Agropecuarias y Ciencias Ambientales		
Carrera	Computación		
Proyecto	Material educativo como recurso didáctico para la educación digital del cálculo integral en los programas académicos de Computación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC e Ingeniería Informática de la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca IUCMC		
Grupo de Investigación	GISAT		
Director del Proyecto	Msc. Luis Patiño Hernández		
Coautores del Proyecto	PhD. Libardo Peña, Msc. Dayner Ordóñez, Ing. Alberto Bravo		
Fecha inicio del Proyecto de Investigación:	03/07/2020	Código del Proyecto:	PI-2020-07
Fecha final del Proyecto de Investigación planeado en cronograma aprobado:	03/01/2022		

Cambios hasta la fecha en el proyecto:

Participantes en el proyecto	Si	No	Observaciones
Participan ayudantes de investigación		x	¿Cuántos ayudantes?
Participan investigadores como colaboradores en			¿Cuál es el aporte?

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

1. GESTIÓN PRESUPUESTARIA

A continuación, indicar las evidencias de la gestión de las partidas presupuestarias.

- ✓ Justificación de cada recurso planificado que no se ejecutó hasta la fecha. (Art. 38 del Reglamento de la Dirección de Investigación).
- ✓ Información de la ejecución de recursos con otras instituciones en relación a la investigación.
- ✓ Adquisición de equipos, maquinarias, insumos, materiales, etc. describir el aporte que esto tiene en la investigación.

Gestión del Presupuesto Propuesto vs Presupuesto Ejecutado hasta la fecha: ____ / ____ / ____

Presu- puesto	Planificado (Ver Perfil del Proyecto)		Aprobado (Ver en Resolución)		Ejecutado (Ver Informe Final del proyecto)	
	Monto (\$USD)	Observación de Evidencia	Monto (\$USD)	Observación de evidencia	Monto (\$USD)	Observación de evidencia
Presu- puesto Año 1	1300,00		1080,00		708,68	
Presu- puesto Año 2						
Total (\$USD)	1300,00		1080,80		708,68	

Observaciones para la evaluación Anexe el Cronograma del presupuesto aprobado al inicio del proyecto y muestre cada detalle de la ejecución presupuestaria (Debe estar organizado por fecha desde inicio del proyecto hasta la fecha de finalización del proyecto, contener: número de solicitudes de compra, responsables de las solicitudes, mes, año, y explicación de situaciones en la ejecución).

En caso de requerir reformas a los requerimientos de compra de bienes y/o servicios

DESCRIPCIÓN	CAMBIAR A	DESCRIPCIÓN
PARTIDA		PARTIDA
VALOR		VALOR
CANTIDAD		CANTIDAD
		MES DE EJECUCIÓN

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

2. GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Deberá incluir el cronograma especificando las actividades ejecutadas y las que faltan por ejecutar

N°	Actividades ejecutadas	
	Actividad	Mes de ejecución
1	Consulta Bibliográfica.	Julio 2020
2	Desarrollo del estado del arte.	Agosto 2020
3	Desarrollo del estado del arte.	Septiembre 2020
4	Identificar temáticas del cálculo integral para el desarrollo del material educativo	Octubre 2020
5	Orientaciones y conceptos generales para el desarrollo del material educativo, exploración de la herramienta.	Noviembre 2020
6	Orientaciones y conceptos generales para el desarrollo del material educativo, exploración de la herramienta.	Diciembre 2020
7	Consulta bibliográfica para determinar los elementos de la Norma NTC 5854 Pauta 1.4	Enero 2021
8	Consulta bibliográfica para determinar los elementos de la Norma NTC 5854 Pauta 1.4	Febrero 2021
9	Desarrollo de capacitaciones	Marzo 2021
10	Desarrollo de capacitaciones	Abril 2021
11	Revisión borrador de convenio específico. Trámites para obtener derechos de autor.	Mayo 2021
12	Desarrollo de artículos científicos	Junio 2021
13	Desarrollo de artículos científicos Trámites para obtener derechos de autor. Revisión borrador de convenio específico.	Julio 2021
14	Desarrollo de artículos científicos Tramitar derechos de autor.	Agosto 2021

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

	Participación en curso de patentes	
15	Diseño de las pruebas de accesibilidad. Tramitar derechos de autor. Desarrollo de artículos científicos.	
16	Tramitar derechos de autor. Desarrollo de artículos científicos.	
17	Tramitar derechos de autor. Desarrollo de artículos científicos.	
18	Tramitar derechos de autor Publicar artículos científicos	

A continuación, describir los ajustes administrativos de investigadores: inclusión, salida del proyecto, horas de investigación de todos los investigadores. Adjuntar evidencia de vinculación o desvinculación del proyecto. En caso de requerir vincular otro miembro del proyecto por favor colocarlo en este apartado.

N°	Docentes vinculados		Docentes desvinculados	
	Nombre	N° de Resolución	Nombre	N° de Resolución
1	PhD. Libardo Peña	RCI-SVE-05-N° 052-2021	Msc. Darwin Casaliglla	RCI-SVE-06-N°081-2021
2				
Sugerencia				

Aporte de cada investigador al Proyecto hasta la fecha, descripción de las actividades y/o acciones investigativas realizadas, con evidencia fotográfica si se tiene. Todo lo que se realiza es necesario redactarse articulado a la metodología, los objetivos específicos, fases o etapas de la investigación.

N°	Aportes por cada investigador hasta: mes <u>agosto</u> año <u>2021</u>	
	Nombre	Actividades
1	Msc. Luis Patiño	Coordinación general del proyecto Búsqueda de bibliografía Revisión del entorno de desarrollo de articulate story line Levantamiento de información Capacitación Revisión de convenio específico Tramitación de derechos de autor del producto. Desarrollo de informes mensuales, cuatrimestral. Revisión borradores de los artículos científicos.

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

		Participación en reuniones convocadas por el CITT.
2	Msc. Darwin Casaligla	Búsqueda de bibliografía Desarrollo del estado del arte Desarrollo de videos para el software Desarrollo de temáticas del cálculo integral Levantamiento de información Capacitación
3	PhD. Libardo Peña	Desarrollo del estado del arte. Redacción y revisión de artículos científicos. Participación en reuniones del grupo. Coordinación del desarrollo de contenidos de la asignatura Cálculo Integral para el OVA.
4	Msc. Felipe Ordóñez (EXT)	Actividades de desarrollo del aplicativo (OVA) Redacción de artículos científicos.
5	Ing. Alberto Bravo (EXT)	Redacción de artículos científicos Coordinación del desarrollo de contenidos de la asignatura Cálculo Integral para el OVA. Tramitación del convenio y derechos de autor del producto.
...		

Nota: Agregar las filas que se requieran de acuerdo al número de ponencias realizadas sobre la investigación.

CONCLUSIONES

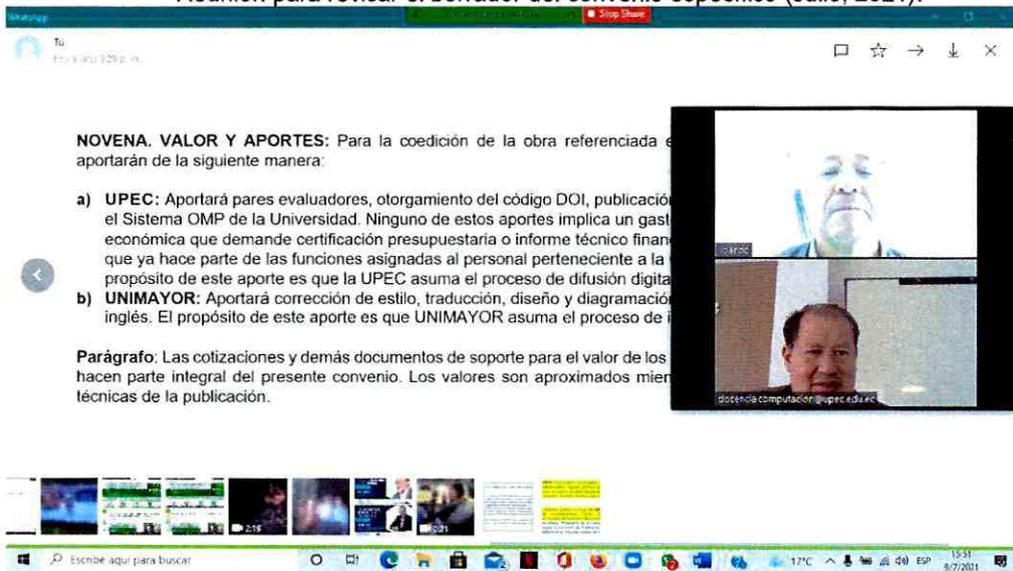
- Se han realizado reuniones con los investigadores de la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca con el fin de definir el aporte equitativo financiero para la firma del convenio específico en el desarrollo de proyectos de investigación. Ellos manifestaron estar de acuerdo en los términos financieros.
- En el presente trimestre se desvinculó del proyecto el Msc. Darwin Casaligla en su lugar ingresó el PhD. Libardo Peña.
- Se trabaja en el artículo científico "Implementación de material educativo como recurso didáctico para la educación digital y contribuir a la disminución de las dificultades de aprendizaje del cálculo integral", se han realizado algunas revisiones el mismo, se planifica su publicación en el evento VIII CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN REDU.

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

ANEXOS:

Reunión para revisar el borrador del convenio específico (Julio, 2021).

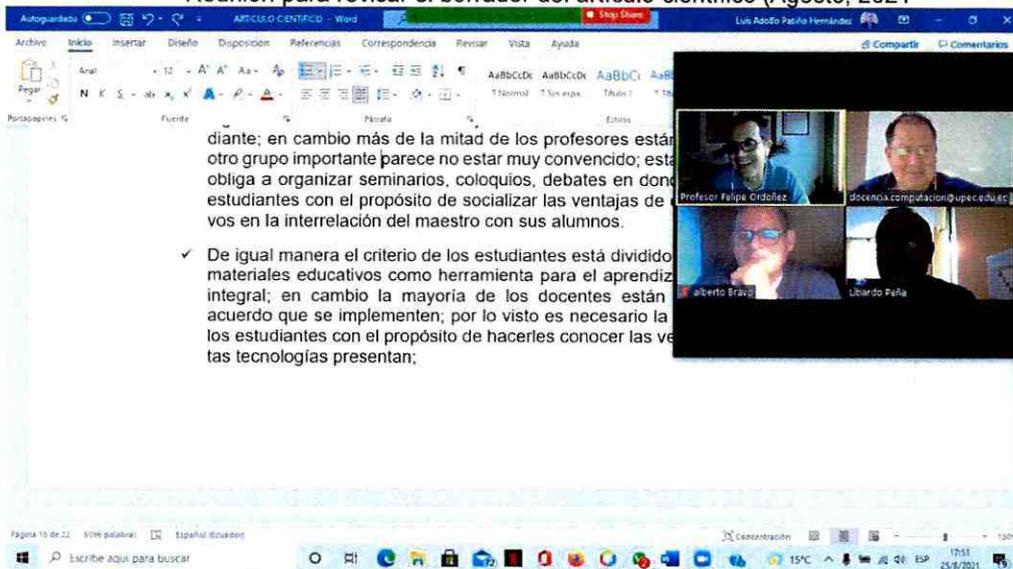


NOVENA. VALOR Y APORTES: Para la coedición de la obra referenciada se aportarán de la siguiente manera:

- UPEC:** Aportará pares evaluadores, otorgamiento del código DOI, publicación en el Sistema OMP de la Universidad. Ninguno de estos aportes implica un gasto económico que demande certificación presupuestaria o informe técnico financiero que ya hace parte de las funciones asignadas al personal perteneciente a la Universidad. El propósito de este aporte es que la UPEC asuma el proceso de difusión digital.
- UNIMAYOR:** Aportará corrección de estilo, traducción, diseño y diagramación en inglés. El propósito de este aporte es que UNIMAYOR asuma el proceso de edición.

Parágrafo: Las cotizaciones y demás documentos de soporte para el valor de los servicios hacen parte integral del presente convenio. Los valores son aproximados mientras se realizan las técnicas de la publicación.

Reunión para revisar el borrador del artículo científico (Agosto, 2021)



dian te; en cambio más de la mitad de los profesores están convencidos; otro grupo importante parece no estar muy convencido; esta situación obliga a organizar seminarios, coloquios, debates en donde se involucre a los estudiantes con el propósito de socializar las ventajas de estas tecnologías en la interrelación del maestro con sus alumnos.

- ✓ De igual manera el criterio de los estudiantes está dividido; los materiales educativos como herramienta para el aprendizaje integral; en cambio la mayoría de los docentes están convencidos de acuerdo que se implementen; por lo visto es necesario la implementación de estas tecnologías con los estudiantes con el propósito de hacerles conocer las ventajas que estas tecnologías presentan;

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

Firmas:

Se requiere firmen todos los miembros del proyecto

Miembro del proyecto	Miembro del proyecto
	
Msc. Luis Patiño Hernández Director del Proyecto	PhD. Libardo Peña Co-autor

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

INFORME TÉCNICO Y FINANCIERO CUATRIMESTRAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Estimados/as investigadores

El Art. 36 del Reglamento de Investigación Desarrollo e Innovación manifiesta seguimiento de proyectos de investigación en forma cuatrimestral, para lo cual se requerirá a los directrices directores de proyectos de investigación internos y externos informe técnico financiero.

FICHA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Periodo del informe	ENERO - ABRIL 2020		
Facultad	De Industrias Agropecuarias y Ciencias Ambientales		
Carrera	Computación		
Proyecto	Material educativo como recurso didáctico para la educación digital del cálculo integral en los programas académicos de Computación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi UPEC e Ingeniería Informática de la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca IUCMC		
Grupo de Investigación	GISAT		
Director del Proyecto	Msc. Luis Patiño Hernández		
Coautores del Proyecto	Msc. Darwin Casaliglla, Msc. Dayner Ordóñez, Ing. Alberto Bravo		
Fecha inicio del Proyecto de Investigación:	03/07/2020	Código del Proyecto:	PI-2020-07
Fecha final del Proyecto de Investigación planeado en cronograma aprobado:	03/01/2022		

Cambios hasta la fecha en el proyecto:

Participantes en el proyecto	Si	No	Observaciones
Participan ayudantes de investigación	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Cuántos ayudantes?
Participan investigadores como colaboradores en	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Cuál es el aporte?

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

1. GESTIÓN PRESUPUESTARIA

A continuación, indicar las evidencias de la gestión de las partidas presupuestarias.

- ✓ Justificación de cada recurso planificado que no se ejecutó hasta la fecha. (Art. 38 del Reglamento de la Dirección de Investigación).
- ✓ Información de la ejecución de recursos con otras instituciones en relación a la investigación.
- ✓ Adquisición de equipos, maquinarias, insumos, materiales, etc, describir el aporte que esto tiene en la investigación.

Gestión del Presupuesto Propuesto vs Presupuesto Ejecutado hasta la fecha: 14 /05/2021

Presu- puesto	Planificado (Ver Perfil del Proyecto)		Aprobado (Ver en Resolución)		Ejecutado (Ver Informe Final del proyecto)	
	Monto (\$USD)	Observación de Evidencia	Monto (\$USD)	Observación de evidencia	Monto (\$USD)	Observación de evidencia
Presu- puesto Año 1	1300,00		1080,80		708,68	
Presu- puesto Año 2						
Total (\$USD)	1300,00		1080,80		708,68	

Observaciones para la evaluación Anexe el Cronograma del presupuesto aprobado al inicio del proyecto y muestre cada detalle de la ejecución presupuestaria (Debe estar organizado por fecha desde inicio del proyecto hasta la fecha de finalización del proyecto, contener: número de solicitudes de compra, responsables de las solicitudes, mes, año, y explicación de situaciones en la ejecución).

En caso de requerir reformas a los requerimientos de compra de bienes y/o servicios

DESCRIPCIÓN	CAMBIAR A	DESCRIPCIÓN
PARTIDA		PARTIDA
VALOR		VALOR
CANTIDAD		CANTIDAD
		MES DE EJECUCIÓN

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

2. GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Deberá incluir el cronograma especificando las actividades ejecutadas y las que faltan por ejecutar

N°	Actividades ejecutadas	
	Actividad	Mes de ejecución
1	Consulta Bibliográfica.	Julio 2020
2	Desarrollo del estado del arte.	Agosto – Septiembre 2020
3	Identificar temáticas del cálculo integral para el desarrollo del material educativo	Octubre 2020
4	Orientaciones y conceptos generales para el desarrollo del material educativo, exploración de la herramienta.	Noviembre 2020
5	Orientaciones y conceptos generales para el desarrollo del material educativo, exploración de la herramienta.	Diciembre 2020
6	Consulta bibliográfica para determinar los elementos de la Norma NTC 5854 Pauta 1.4	Enero 2021
7	Consulta bibliográfica para determinar los elementos de la Norma NTC 5854 Pauta 1.4	Febrero 2021
8	Desarrollo de capacitaciones	Marzo 2021
9	Desarrollo de capacitaciones	Abril 2021

N°	Aportes por cada investigador hasta: abril, 2021	
	Nombre	Actividades
1	Msc. Luis Patiño	Coordinación general del proyecto Elaboración de informes Búsqueda de bibliografía Desarrollo del estado del arte Revisión del entorno de desarrollo de articulate story line Levantamiento de información Capacitación
2	Msc. Darwin Casalgla	Búsqueda de bibliografía Desarrollo del estado del arte Desarrollo de videos para el software Desarrollo de temáticas del cálculo integral

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

	Levantamiento de información Capacitación
--	--

Nota: Agregar las filas que se requieran de acuerdo al número de ponencias realizadas sobre la investigación.

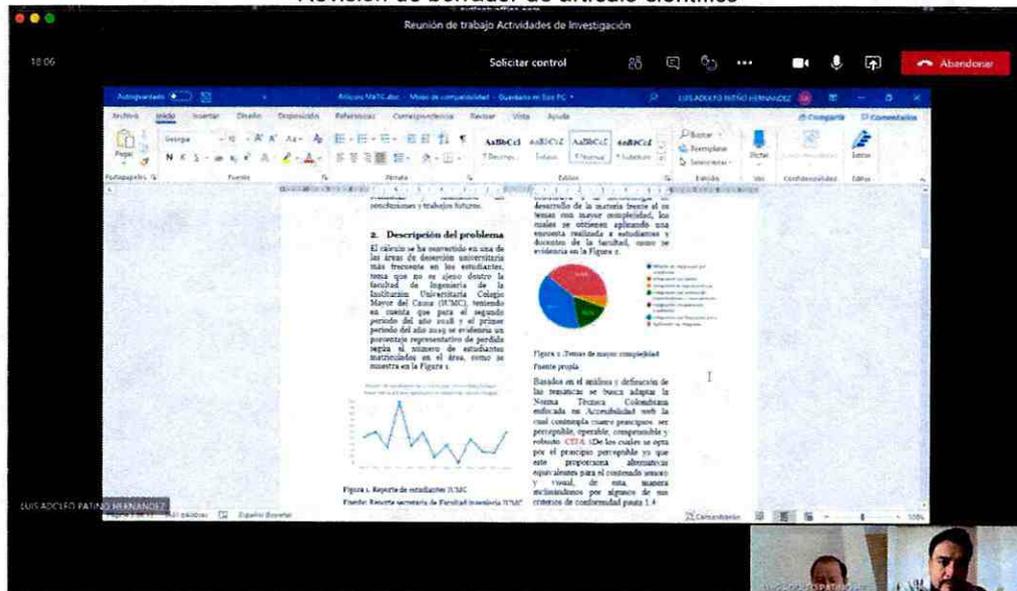
CONCLUSIONES

- La adquisición de bibliografía y capacitaciones en base al presupuesto del proyecto no se ha realizado por recortes presupuestarios.
- Se han realizado las capacitaciones en base a material del sitio www.udemy.com.

ANEXOS:

Convocatoria a reunión de trabajo (Febrero 2021)

Revisión de borrador de artículo científico



Revisión de borrador de artículo científico

Reunión de trabajo Actividades de Investigación

18:06 Solicitar control Abandonar

2. Descripción del problema

El índice de la evasión es una de las áreas de desarrollo académica más frecuente en los estudiantes, tema que no es ajeno dentro la Facultad de Ingeniería de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC), teniendo en cuenta que para el segundo período del año 2020 se evidenció un porcentaje representativo de pérdida según el número de estudiantes matriculados en el área, como se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Reporte de estadísticas 2020

Figura 2. Temas de mayor compatibilidad

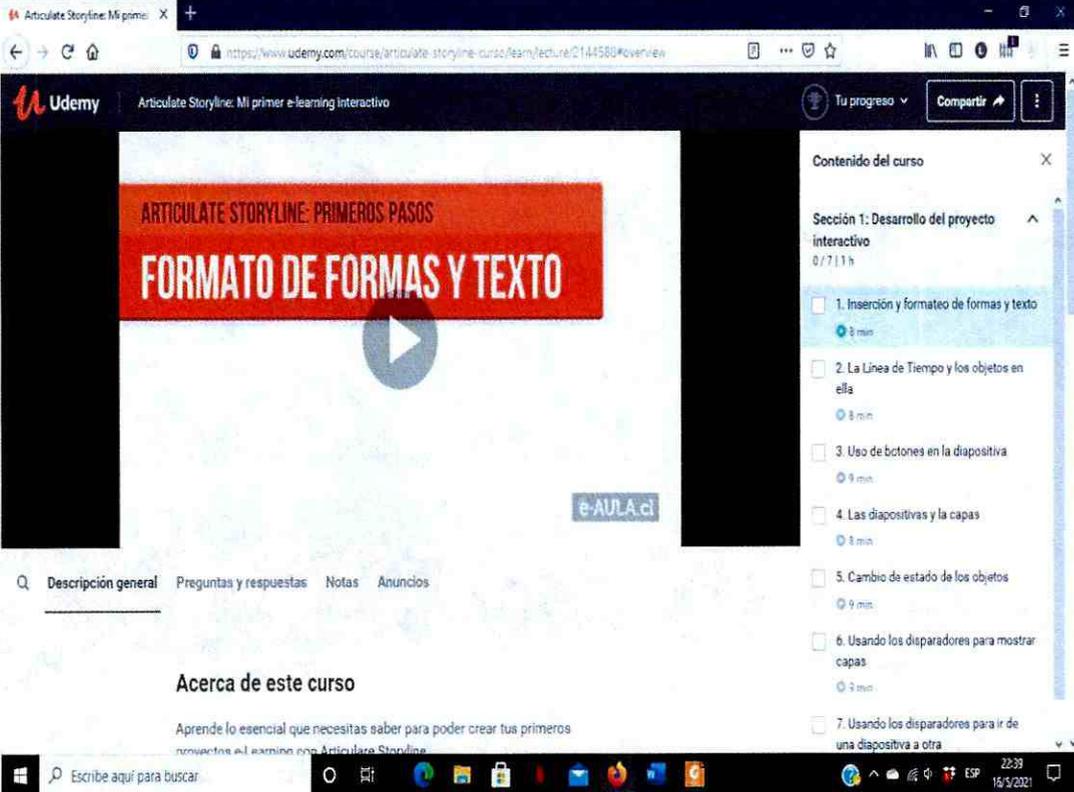
Fuente propia

Basado en el análisis y definición de los temas se busca adaptar la Norma Técnica Colombiana enfocada en Accesibilidad web la cual contempla cuatro principios: ser perceptible, operable, comprensible y robusto (CET 4). De los cuales se opta por el principio perceptible ya que este propiciará alternativas que permitan para el contenido univo y visual de una manera exitosa por alguno de sus criterios de conformidad para 1.4

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

Curso de Articulate Story Line



Udemy Articulate Storyline: Mi primer e-learning interactivo

ARTICULATE STORYLINE: PRIMEROS PASOS
FORMATO DE FORMAS Y TEXTO

Contenido del curso

Sección 1: Desarrollo del proyecto interactivo
0 / 711 h

- 1. Inserción y formateo de formas y texto
8 min
- 2. La Línea de Tiempo y los objetos en ella
8 min
- 3. Uso de botones en la diapositiva
9 min
- 4. Las diapositivas y la capas
8 min
- 5. Cambio de estado de los objetos
9 min
- 6. Usando los disparadores para mostrar capas
8 min
- 7. Usando los disparadores para ir de una diapositiva a otra

Descripción general Preguntas y respuestas Notas Anuncios

Acerca de este curso

Aprende lo esencial que necesitas saber para poder crear tus primeros proyectos e-learning con Articulate Storyline

Escribe aquí para buscar

22:39 15/5/2021

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI	SGC-UPEC
	SEGUIMIENTO Y CIERRE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	

Código UPEC-P5-S2.2-FT04; Versión: 01; 08 de Junio del 2018

Firmas:

Se requiere firmen todos los miembros del proyecto

Miembro del proyecto	Miembro del proyecto
	
<p><i>Msc. Luis Patiño Hernández</i> <i>Director del proyecto</i></p>	<p><i>Msc. Darwin Casaliglla</i> <i>Coautor del proyecto</i></p>