

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



**ESTUDIO DE LOS CRITERIOS A CONSIDERAR PARA EL DESARROLLO DE
GUIONES DIDÁCTICOS DE CURSOS VIRTUALES DE CORTA DURACIÓN DE
UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE LIMA METROPOLITANA**

Tesis para optar el grado de Magister en Integración e Innovación Educativa de las
Tecnologías de la Información y la Comunicación que presentan

PATRICIA JESÚS HUYHUA CHAMANA

SARA BENITA IRIS ZEGARRA MARIÑOS

Dirigido por

MARÍA DEL PILAR CECILIA GARCÍA TORRES

San Miguel, 2017

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las personas que nos apoyaron en la realización de este estudio: a nuestra profesora y asesora María del Pilar García por guiarnos; a las personas de nuestros centros laborales que nos permitieron realizar esta investigación y nos brindaron las herramientas necesarias para hacerlo; a las diseñadoras instruccionales que nos brindaron su tiempo y apoyo y, sobre todo, a nuestras familias.

Muchas Gracias.

RESUMEN

El presente estudio está enmarcado en el tema del e-learning, específicamente, en el diseño instruccional de guiones didácticos de cursos virtuales de corta duración. El proceso de creación de guiones didácticos debe cumplir con criterios que deben conectarse coherentemente para obtener un producto con estándares de calidad didáctica que respondan a la necesidad del capacitando. Entre estos criterios se consideran lo siguientes: motivación, objetivos de aprendizaje, contenido o información, estrategia de aprendizaje, medios didácticos y evaluación. Se seleccionaron seis guiones didácticos que se analizaron con una lista de chequeo de cincuenta reactivos, elaborado a partir de los criterios mencionados. Así mismo, a partir de un cuestionario aplicado a expertas en el diseño instruccional virtual, se obtuvo información importante que se utilizó en la confirmación de los resultados obtenidos de la aplicación de la lista de cotejo en los guiones didácticos.

Palabras clave: e-learning, diseño instruccional, cursos virtuales, capacitación, gestión del conocimiento

ABSTRACT

This study is framed in the field of e-learning, specifically in the instructional design of teaching scripts of virtual short courses. The process of creating didactic scripts must meet criteria to be connected cohesively to obtain a product with didactic quality standards that meet the need of training. These criteria are considered the following: motivation, learning objectives, content or information, learning strategy, teaching aids and evaluation. Six didactic scripts that were analyzed with a checklist of fifty reagents prepared from the above criteria were selected. Also, from a questionnaire administered to experts in virtual instructional design, important information used in confirming the results of the implementation of the checklist in the didactic scripts was obtained.

Keywords: e-learning, instructional design, courseware, training, knowledge management, learning pills

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	II
ÍNDICE	V
INTRODUCCIÓN	10
PRIMERA PARTE	13
CAPÍTULO I: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y EL <i>E-LEARNING</i>	13
1.2 El uso del <i>e-learning</i> en las empresas.	16
1.3 Características actuales de la capacitación virtual en las empresas peruanas.	21
CAPÍTULO II: EL DISEÑO INSTRUCCIONAL	25
2.1 Modelos de DI.	27
2.2 Componentes intervinientes en el diseño instruccional.	32
2.2.1 Los guiones en el diseño instruccional.	34
2.3 Objetos de aprendizaje: cursos virtuales de corta duración.	38
CAPÍTULO III: LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL DISEÑO INSTRUCCIONAL DE CURSOS VIRTUALES DE CORTA DURACIÓN PARA EL ÁMBITO EMPRESARIAL	42
3.1 Calidad en la capacitación virtual.	42
3.2 El proceso de DI y su producto: el guion didáctico.	44
3.3 Criterios pedagógicos en la elaboración de guiones didácticos para cursos virtuales de corta duración.	47
3.3.1 Aprendizaje.	47
3.3.2 Objetivos.	49
3.3.3 Contenido.	50
3.3.4 Actividades y secuenciación.	53
3.3.5 Evaluación.	56
3.3.6 Aspectos técnicos.	58
SEGUNDA PARTE	61
CAPÍTULO I: DISEÑO METODOLÓGICO	61
1.1 Nivel de la investigación.	61
1.2 Diseño de la investigación.	61
1.3 Operacionalización de las variables.	61
1.3.1. Definición conceptual.	61
1.3.2 Definición operacional.	62
1.4 Población y muestra.	64
1.5 Técnicas e instrumentos de recolección.	64
1.6 Protocolo de consentimiento informado.	67
	V

1.7	Procedimiento de análisis de los instrumentos.	67
1.7.1.	Análisis de validez de contenido de los instrumentos.	73
1.7.2	Instrumento Final.	74
1.7.3.	Instrumento para el análisis de guiones virtuales empresariales (AGCVE).	75
CAPÍTULO II: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS		77
2.1	Presentación, análisis e interpretación de los resultados	77
2.1.1	Variable aprendizaje.	77
2.1.2	Variable objetivo.	78
2.1.3	Variable contenidos.	80
2.1.4	Variable actividades y secuenciación.	84
2.1.5	Variable evaluación.	85
2.1.6	Variable recursos y aspectos técnicos.	87
2.2	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	91
RECOMENDACIONES		102

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Teoría psicológicas que aportan al DI	26
Figura 2: TPAK	32
Figura 3: El guión sus elementos y funciones	37
Figura 4: Dimensiones de la calidad educativa	43
Figura 5: Atributos generales de calidad de un guión didáctico	46
Figura 6: Porcentaje obtenido en la variable aprendizaje	77
Figura 7: Porcentaje obtenido en la variable objetivo	79
Figura 8: Porcentaje obtenido en la variable contenido	81
Figura 9: Porcentaje obtenido en la variable actividades y secuenciación	84
Figura 10: Porcentaje obtenido en la variable evaluación	86
Figura 11: Porcentaje obtenido en la variable recursos y aspectos técnicos	88
Figura 12: Porcentaje obtenido por cada guion virtual	88
Figura 13: Promedio de puntuaciones obtenidos por variable	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Aportes de las teorías psicológicas al DI	26
Tabla 2: Fases de ADDIE	28
Tabla 3: Fases de ASSURE	29
Tabla 4: Fases de Modelo Gagné	31
Tabla 5: Definición conceptual	62
Tabla 6: Definición operacional	63
Tabla 7: Áreas e ítems de la escala AGCVE	66
Tabla 8: Número de preguntas por variable de la Guía de entrevista a diseñadores instruccionales virtuales	66
Tabla 9: Recomendaciones de expertos en relación a los ítems de la escala	67
Tabla 10: Relación de ítems de la escala AGCVE que fueron eliminados.....	68
Tabla 11: Relación de ítems de la escala AGCVE que fueron rephraseados	69
Tabla 12: Recomendaciones de expertos en relación a las preguntas de la guía de entrevista	70
Tabla 13: Relación de preguntas de la guía de entrevistas que fueron rephraseadas	71
Tabla 14: Puntuación de las áreas del AGCVE	74
Tabla 15: Frecuencia de respuestas sobre la variable aprendizaje	78
Tabla 16: Frecuencia de respuestas sobre la influencia del objetivo en el desarrollo del guión	79
Tabla 17: Frecuencia de respuestas sobre la verificación del objetivo alcanzado	80
Tabla 18: Frecuencia de respuestas sobre el tipo de contenidos.....	82
Tabla 19: Frecuencia de respuestas sobre la estructura didácticas de los guiones	83

Tabla 20: Frecuencia de respuestas sobre mejoras en el diseño	84
Tabla 21: Frecuencia de respuestas sobre secuenciación	85
Tabla 22: Frecuencia de respuestas sobre la variable evaluación del aprendizaje	87
Tabla 23: Frecuencia de respuestas de las diseñadoras sobre la variable evaluación del aprendizaje	87
Tabla 24: Frecuencia de respuestas sobre los recursos que deben estar en un guión	90
Tabla 25: Frecuencia de respuestas sobre aspectos técnicos	91



INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es desarrollado en un contexto donde el *e-learning* está tomando cada vez mayor importancia en nuestro país, principalmente, en la capacitación del talento humano de las empresas, las que han percibido los grandes beneficios de la capacitación virtual. La cual se lleva a cabo a partir de cursos que previamente deben ser diseñados instruccionalmente, a partir de un guion didáctico. Este producto debe ser organizado y coherente con todos los elementos que intervienen en su elaboración, pues deberán responder a una necesidad de capacitación. Por ello, se plantea el análisis de los criterios didácticos que intervienen en la elaboración de guiones didácticos para cursos virtuales de corta duración.

La motivación por el tema nace a partir de nuestra labor cotidiana. Muchas veces, en la creación de guiones, se prioriza la experiencia del profesional, idea reforzada por Asinsten (2010), quien menciona que “el guion es un documento personal y cada uno (diseñador instruccional) incluye la información que le es útil” (p.30). Pero se deja de lado aspectos de calidad educativa para cursos virtuales. Es por ello, que se quiere identificar y analizar cuáles son esos criterios de calidad básicos que un guion didáctico debe tener. El problema de investigación se planteó a partir de la pregunta: ¿Qué criterios considerar para el desarrollo de guiones didácticos en el proceso de construcción de cursos virtuales de corta duración elaborados en el área de capacitación y desarrollo *e-learning* de una empresa de servicios de Lima Metropolitana?

El interés de esta investigación se centra en la dimensión didáctica, la cual es la de mayor interés, por no decir la más importante. Los criterios que conforman esta dimensión son: aprendizaje, objetivos de aprendizaje, contenido o información, secuencia de actividades, recursos tecnológicos y evaluación. De acuerdo con Kapounova, Majdak y Novosad (2013), en la evaluación de la calidad de cursos virtuales, los aspectos didácticos y los de contenido son los más significativos desde el punto de vista didáctico, pues incluye aspectos como la motivación, métodos de evaluación, recursos educativos, contenido temático, entre otros.

El objetivo general planteado para el presente estudio es el de identificar criterios a considerar para el desarrollo de guiones didácticos durante el proceso de

construcción de cursos virtuales de corta duración en el área de Capacitación y desarrollo *e-learning* de una empresa de servicios de Lima Metropolitana. Para lograrlo, se plantean los siguientes objetivos específicos: fundamentar los criterios básicos en la elaboración de guiones didácticos para la construcción de cursos virtuales de corta duración en la capacitación empresarial; evaluar la presencia o ausencia de los criterios didácticos básicos de seis guiones didácticos desarrollados para la capacitación empresarial utilizando el instrumento para el “Análisis de guiones de cursos virtuales empresariales” (AGCVE); y proponer criterios didácticos básicos que se deben manejar en el diseño instruccional de guiones didácticos para la construcción de cursos virtuales de corta duración en la capacitación empresarial.

Siguiendo el enfoque investigativo mixto, se aplicaron los siguientes instrumentos: una escala (lista de chequeo) y una entrevista de preguntas abiertas. La primera fue un instrumento adaptado por las investigadoras a partir del “Instrumento de análisis didáctico de las estrategias de enseñanza de cursos universitarios en la red” (ADECUR), desarrollado por López (2008), aplicado a seis cursos virtuales de corta duración, cuyos resultados se complementaron con una entrevista abierta aplicada a seis diseñadoras instruccionales expertas en el diseño instruccional de cursos virtuales empresariales.

En el diseño instruccional se hace mención a tres dimensiones: didáctica, técnica (aspectos audiovisuales y ergonómicos) y temática (contenido de la información). El presente estudio se centrará en la dimensión didáctica.

Las limitaciones de esta investigación están dadas por la cantidad de cursos que se han tomado como muestra, la cual puede dar una visión parcial sobre la investigación. Así mismo, para llevar a cabo esta investigación se realizó un estudio focalizado en una sola empresa de servicios, lo que también nos da una visión parcial de cómo se están realizando los cursos virtuales de corta duración. Por otro lado, de acuerdo con las investigaciones revisadas acerca del tema, existen muy pocas referidas a empresa, por lo que se ha tratado de aplicar lo estudiado hasta el momento en el tema, adaptando la información al campo de la capacitación virtual en las empresas.

En la primera parte, presentamos el marco teórico que dará fundamento a esta investigación. El primer capítulo se enfoca en la gestión del conocimiento y el e-

learning. En el segundo capítulo, se desarrolla el tema de diseño instruccional. En el tercer capítulo, se aborda, en detalle, el tema de la calidad educativa en el diseño instruccional de cursos virtuales para el ámbito empresarial. En este mismo acápite, se detallarán los criterios pedagógicos que intervienen en la elaboración de guiones didácticos para cursos virtuales de corta duración.

En la segunda parte del presente trabajo, se presenta el diseño metodológico y resultados de la investigación realizada, con la descripción del tipo, nivel y método de investigación, los sistemas de variables e indicadores, la población y muestra de estudio. Asimismo, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, el procesamiento y análisis de la información obtenida. Finalmente, se presentan los resultados obtenidos de la investigación, los cuales son descritos, analizados e interpretados a la luz de la información con la que se cuenta, así como las conclusiones y recomendaciones del presente estudio.

Se espera que esta investigación sea de utilidad para todos los diseñadores instruccionales virtuales, en vista que el planteamiento de los aspectos de cada criterio didáctico brindará una orientación al momento de elaborar el guion didáctico. Así como en el momento de revisión del mismo porque el guion didáctico es el documento más importante del proceso de diseño instruccional.

PRIMERA PARTE

CAPÍTULO I: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y EL *E-LEARNING*

Cada día las empresas valoran más que sus colaboradores estén constantemente capacitados y actualizados en sus labores, pues sin ello sería imposible el logro de los objetivos de una empresa. “La demanda de métodos alternativos para el aprendizaje está aumentando de manera exponencial. El uso del aprendizaje electrónico corporativo (*e-learning*) está en aumento; ya que muchas empresas la han adoptado para la formación y aprendizaje de los empleados a través de ambientes virtuales de aprendizaje colaborativo” (Ellis y Kuznia, 2014, p.1).

Esta afirmación se ha convertido en una preocupación cotidiana de las oficinas de recursos humanos, área que lleva a cabo la capacitación laboral. En las cuáles se menciona la importancia de incluir, en la capacitación de sus empresas, nuevas e innovadoras metodologías para el aprendizaje de sus colaboradores y entre ellas se menciona el *e-learning*. El cual ayudará a mejorar los resultados de capacitación de las empresas. Además, de ayudar a reducir los gastos que generan las capacitaciones presenciales.

1.1 La importancia de la gestión del conocimiento.

Muchos investigadores de campos sociales y de negocios se preocuparon en cómo crear, adquirir, comunicar el conocimiento y mejorar la re-utilización de este dentro de las empresas, dando así los primeros pasos para utilizar el término “gestión del conocimiento”. Investigadores como King (2009), quien supone que alrededor de los últimos 15 o 20 años emerge el concepto "gestión del conocimiento" (p.3). Y como De Hoog (como se citó en Agencia Nacional de Infraestructura, 2012), quien ha creado varios modelos de gestión del conocimiento y cómo implementarlos.

Según Wiig (1999), la gestión del conocimiento surge a partir de varias disciplinas como la psicología, las ciencias cognitivas, la inteligencia artificial y el aprendizaje organizacional, para aprender más rápido que la competencia y proporcionar bases para hacer que los colaboradores sean más eficaces en una empresa (p.3).

A continuación, en este apartado desarrollaremos algunas ideas de conceptos de la gestión del conocimiento (GC), objetivos de la GC y el uso de las TIC en su difusión.

La gestión del conocimiento representa un enfoque intencionado y sistemático para garantizar la plena utilización del conocimiento de la organización, junto con el potencial de habilidades individuales, capacidades, pensamientos, innovaciones e ideas para crear una organización más eficiente y eficaz (Dalkir & Liebowitz, 2011, p.3).

De acuerdo con King (2009), la gestión del conocimiento es la planificación, organización, motivación y control de los activos relacionados con los conocimientos en una empresa. Estos son manejados por las personas y también están inmersos en los procesos y sistemas de la organización con la finalidad de ser mejorados y efectivamente empleados.

Además, la gestión del conocimiento tiene como objetivos principales el identificar, almacenar y compartir el conocimiento de una empresa entre sus colaboradores, así como el crear nuevo conocimiento útil para sus procesos, esto con el fin de que la empresa pueda ser competitiva y sobrevivir en el tiempo, sin la necesidad de depender de los colaboradores (Choo, 1996).

Por otro lado, de acuerdo con Ordoñez y Parreño (2005), la gestión del conocimiento es considerada “como la dinámica más relevante de la empresa y la principal impulsora de otras competencias y capacidades” (p.166).

Es así que podemos afirmar, que la gestión del conocimiento es una herramienta dinámica de eficacia en el manejo de los conocimientos de una organización, porque ayuda a identificar, capturar y distribuir el conocimiento colectivo de una empresa, así como crear nuevo conocimiento. Todo esto con la finalidad de garantizar la plena utilización de este activo organizacional logrando que las empresas sean competitivas y sobrevivan a través de los años.

Yilmaz (2012), afirma que los objetivos de la gestión del conocimiento están estrechamente relacionados con la excelencia empresarial, la competencia y la capacidad de innovación de la organización, así como la eficiencia/efectividad del proceso. Para lograr estos objetivos, la gestión del conocimiento se centra en la gestión productiva de todos los recursos intangibles, por ejemplo, los activos de conocimiento, experiencias, bases de datos, *know-how*, etc (p. 152).

En la gestión del conocimiento también se considera el aprendizaje adquirido previamente, para ello es necesario recopilarlo en los diferentes proyectos desarrollados y así evitar caer en los mismos errores, produciendo un ahorro económico, mejoras en la gestión y desempeño empresarial. Por lo cual, la gestión del conocimiento tiene que proporcionar el conocimiento apropiado a los colaboradores en el momento propicio para que puedan tomar las mejores decisiones.

En este sentido, las empresas se han dado cuenta de que el impulsor de la innovación es el conocimiento. Es así que se ha convertido en el recurso más valioso de la economía actual y, su adecuada gestión, es pieza clave en toda organización que desea tener éxito. Por eso, es de vital importancia estudiar los instrumentos y herramientas que tienen las empresas para la gestión de ese conocimiento.

En la actualidad, se observa que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) juegan un papel importante en la gestión del conocimiento, ya que facilitan la captura, conservación, organización y procesamiento del conocimiento y, sobre todo su difusión en las organizaciones para alcanzar un desarrollo sostenible. Las TIC han venido a proporcionar esas herramientas de indudable valor para la generalización de bases de conocimiento y, en este sentido, constituyen un nuevo ámbito de investigación y desarrollo (Rodríguez, García, Pérez y Castillo, 2009, p.8).

Así tenemos, por ejemplo, a los programas y cursos virtuales de corta duración hechos a medida.

Según Área y Adell (2009), “la gestión del conocimiento y *e-learning* representan dos caras de un mismo fenómeno, ya que el *e-learning* vendría a ser el proceso formativo de los recursos humanos de una empresa para lograr una gestión eficaz del conocimiento” (p.3).

Peluffo y Catalán (2002), indican que el uso de la tecnología en una empresa, genera conocimiento nuevo, el cual puede ser internalizado e introducido dentro de un proceso de innovación exitoso. Además, mencionan que:

La tecnología está dirigida a aumentar una mayor circulación de información y espacio para crear y reforzar los espacios de aprendizaje. Las herramientas se orientan a almacenar el conocimiento tácito, especialmente lo que se ha llamado la sabiduría documentada (mejores prácticas y lecciones aprendidas) (Peluffo y Catalán, 2002, p.31).

1.2 El uso del *e-learning* en las empresas.

Como consecuencia de la propia evolución de la tecnología, el acceso y desarrollo de internet y las necesidades formativas, el *e-learning* fue evolucionando desde sus inicios, adaptándose desde los aspectos tecnológicos como pedagógicos. Inició en ámbitos empresariales para luego, ser utilizado en otros ámbitos como el campo de educación superior y educación básica. “El término de *e-learning* procede del ámbito o campo de la formación ocupacional (...), siendo las empresas privadas dedicadas a la oferta de formación continua, sobre todo de directivos, quienes acuñaron el concepto del e-learning” (Área y Adell, 2009, p.2).

Así mismo, lo señala Rodríguez (2006) quien menciona que “el aprendizaje electrónico o *e-learning* comenzó en los departamentos de formación corporativa empresarial, escuelas y universidades como suplemento a los métodos de enseñanza tradicionales” (p.14).

La influencia de los cambios y nuevas demandas de la economía global en el pensamiento de muchos empresarios, hizo que comenzaran a “invertir en actualizaciones, entrenamiento y perfeccionamiento constante de los directivos y empleados” (Rodríguez,2006, p.16), a través de nuevas modalidades como la educación a distancia e *e-learning*.

La evolución de las TIC y el desarrollo de modelos formativos en línea (*e-learning*) van de la mano en su desarrollo. A continuación, se muestra un resumen desarrollado por Gros (2011) en donde se muestra la evolución del *e-learning* en tres generaciones:

- “1era generación “Modelo centrado en los materiales”: Contenido en formato papel. Contenidos digitales reproduciendo los libros. Audio y videoconferencia. Software instruccional” (p.15).

- “2da generación “Modelo centrado en el aula virtual”: Entornos virtuales de aprendizaje (modelo aula). Videostreaming. Materiales en línea. Acceso a recursos en internet. Inicio de interactividad: e-mail, foro“ (p.15).
- “3era generación “Modelo centrado en la flexibilidad y la participación”: Contenidos especializados en línea y también generados por los estudiantes. Reflexión (e-portafolio, blogs). Tecnología muy interactiva (juegos, simulaciones, visualización en línea) y Comunidades de aprendizaje en línea” (p.15).

A continuación, se explicarán algunos conceptos en relación al *e-learning*. Martínez–Caro (2005), afirma que:

El *e-learning* o enseñanza virtual, es una enseñanza apoyada en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) donde no es necesario el encuentro físico entre facilitadores y usuarios; y cuyo objetivo es posibilitar un aprendizaje flexible (a cualquier hora y cualquier lugar), interactivo (con comunicaciones síncronas y asíncronas) y centrado en el alumno (p.87).

En esa misma línea, Área y Adell (2009), explican que:

El *e-learning* es una modalidad de enseñanza-aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo desarrollado a través de ordenadores y puede definirse como una formación ofrecida a individuos que están geográficamente separados que interactúan en tiempos diferentes empleando los recursos informáticos. En el *e-learning*, el proceso formativo se da a través de un entorno virtual en el cual tiene lugar la interacción profesor-alumno, así como las actividades de los estudiantes con los materiales de aprendizaje (p.3).

En ese sentido, podemos decir que *e-learning* es una modalidad de enseñanza y aprendizaje llevada a cabo a través de planes formativos o cursos que se instalan en entornos virtuales. Es una modalidad que favorece el aprender en cualquier momento y lugar, interactivo y centrado en el alumno.

Martínez-Caro (2009), tomando como referencia a varios autores, menciona que, en el ámbito empresarial:

El *e-learning* se presenta como una herramienta atractiva (p.33). Esto se debe a la “reducción de costos, acceso global a cursos, fácil distribución de los materiales de aprendizaje corporativos, mayor flexibilidad” y aprendizaje a propio ritmo seguido de un horario flexible (Martínez-Caro, 2009, p.33).

Resulta también muy rentable para formar a los colaboradores sin necesidad de contratar nuevos. Asimismo, se convierte en favorable para el colaborador, porque se siente incentivado por la empresa y cuando la empresa invierte en capacitación logra mejores resultados. Además, esta se mantiene inmersa en las nuevas ideas y los cambios, permitiéndole así adaptar sus estrategias y procedimientos a las últimas tendencias del mercado.

Según el E-ABC Learning (2011), el concepto de *e-learning*, tiene dos aspectos:

El aspecto pedagógico que comprende los contenidos, objetivos de enseñanza y aprendizaje fijados. Este aspecto está relacionado con la tecnología educativa como disciplina de las ciencias de la educación, vinculada a los medios tecnológicos, la psicología educativa y la didáctica. Mientras que el *aspecto tecnológico*, se refiere a las plataformas de *e-learning* o LMS (Learning Management Systems). El aspecto tecnológico se refiere a la selección, diseño, personalización, implementación, alojamiento y mantenimiento de soluciones en donde se integran tecnologías propietarias y de código abierto (párr.4).

En ese sentido, el *e-learning* cuenta con sistemas que funcionan como repositorios de objetos de aprendizaje, llamados plataformas virtuales de aprendizaje. Estos sistemas cuentan con herramientas de planificación, herramientas que fomentan el aprendizaje social como son el chat, foros, wikis, entre otros. Asimismo, a partir de estos sistemas pueden obtenerse informes de progreso de los usuarios, informes de sus evaluaciones, participaciones y todo lo que la empresa necesite saber sobre los colaboradores que están capacitándose.

Lo cual hace que el *e-learning* sea mucho más beneficioso para el área de capacitación de las empresas, pues por temas de informes de número de personas capacitadas, horas de capacitación del personal, logro de metas académicas, entre otros, la empresa logra obtener las estadísticas que sustenten sus avances.

El uso de *e-learning* se viene incrementando en varios sectores del mercado:

“En América Latina, este año se alcanzará los 2.300 millones de dólares de facturación, más del doble que lo registrado en 2011. Cuatro países se erigirán como puntos de mayor crecimiento: Brasil con una expansión del 21,5 %, Colombia con un 18,6 %, Bolivia con un 17,8 % y Chile con un 14,4%” (Santamas, 2014, p9).

En nuestro país, el mercado de *e-learning* viene creciendo de manera significativa. Díaz (citado en Gestión, 11 de noviembre 2014, párr.3) manifestó que “el Perú muestra el mayor crecimiento anual en la región y se encuentra en una etapa inicial en *e-learning*, pero que cada vez más las empresas se encuentran interesadas en él.” Menciona también que “la proyección de crecimiento anual y de manera constante hasta el 2018, es de un 38% para todo Latinoamérica, aproximadamente” (Díaz, citado en Gestión, 11 de noviembre 2014, párr.6). Es importante mencionar que las empresas peruanas pioneras en el uso del *e-learning* fueron: Backus & Johnston, Telefónica del Perú y en el campo de educación superior, la PUCP (Lapeyre, 2010, p.5).

En una entrevista realizada por la revista virtual America Learning & Media (2011) a varios especialistas de *e-learning* de nuestro país, se dio a conocer un poco más acerca cuál es la situación del *e-learning* en el Perú desde su propia experiencia:

- “Enrique Rivera, Country Manager de IO Group Perú – Canadá, indica que el Perú está aumentando el uso del *e-learning*, y las empresas están en proceso de implementación de tecnologías en sus procesos” (America Learning & Media, 2011, párr.5).
- Carlos Biscay, director de e-ABC, cree que “las condiciones de base que permitirán un desarrollo sostenido del *e-learning* en Perú están evolucionando favorablemente, así como los criterios de gestión de

recursos humanos vinculados a la globalización de las prácticas corporativas y académicas” (America Learning & Media, 2011, párr.6).

Además, el Portal del Capital Humano (2010) indica que el ámbito financiero, sobre todo el sistema bancario, es el que tiene una mayor acogida del *e-learning*, seguido está el ámbito de telecomunicaciones, energía, farmacéutica y el Estado (párr.49). Además, dentro de las empresas, las áreas que más utilizan el *e-learning* son: servicio al cliente, porque cuenta con una alta rotación y el número de colaboradores es mayor tanto dentro como fuera de la empresa, por ende, requieren de entrenamiento constante. Seguido se encuentran “las áreas operativas, aquellas que tienen que ver con procesos; luego vienen legal y sistemas” (párr.50).

Muchas de las empresas peruanas están comenzando a valorar los beneficios que obtienen al tener al *e-learning* como aliado estratégico en la gestión del conocimiento. Pero muy aparte de tenerlo como aliado es necesario generar un “plan de aprendizaje individual y adaptarlo a cada colaborador en función de diversas variables como son: el currículum vitae, los cursos que ha realizado previamente y su puesto de trabajo” (Martínez - Caro, 2009, p.20).

El *e-learning* se está convirtiendo en una excelente estrategia de capacitación para muchas empresas del medio. Cabero (2006), Martínez -Caro (2009), Juárez, Mengual, Vercher y Peydró (2013), nos señalan algunas ventajas y desventajas del *e-learning*. Entre sus ventajas mencionan: “Pone a disposición de los participantes un amplio volumen de información, facilitando la actualización de la información y contenidos (...)” (Martínez-Caro, 2009, p.42), haciendo que la información sea mucho más accesible, independientemente del lugar y el tiempo en el cual se encuentren el facilitador y el participante. Ayuda a que el participante sea el responsable de su propio aprendizaje, haciendo uso del estilo justo a tiempo y solo para mí. Ofrece también herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica, lo cual beneficia una formación colaborativa e interactiva. Además, permite que en el aula virtual quede registrada la actividad realizada por los participantes. Así mismo, se ahorran costos y desplazamiento.

Por otro lado, Cabero (2006), Martínez-Caro (2009), Juárez, et al. (2013) señalan algunas desventajas del uso del e-learning como: el que se requiera que los participantes deban autogestionar su aprendizaje, baja calidad de muchos

contenidos, resistencia al cambio del sistema tradicional de enseñanza expositivo o clases magistrales, dependencia de una buena conexión a internet, especialistas poco formados y problemas de seguridad de la información de contenido de la empresa así como de los datos personales del participante.

1.3 Características actuales de la capacitación virtual en las empresas peruanas.

Nuestro país aún se encuentra iniciando en el rubro de la capacitación en modalidad virtual. Aún tenemos empresas que desconocen las ventajas del *e-learning*, así como los beneficios de tenerlo como una efectiva estrategia para la Gestión del Conocimiento. En el 2009, la universidad ESAN realizó una investigación llevada a cabo por la Dra. Ketty Jáuregui (2009), acerca de la gestión de la capacitación en las empresas peruanas, en donde se menciona que “el 87% de las empresas utiliza la modalidad presencial para las actividades de capacitación y el 13% restante usa modalidades combinadas (blending). No se ha encontrado que las empresas emplean el *e-learning* como modalidad única para capacitar” (p.3).

Aunque la información de la investigación mencionada por Jáuregui (2009) refleje un porcentaje mínimo del uso del *e-learning* en las empresas, lo cierto es que actualmente la capacitación virtual en las empresas peruanas sigue creciendo. Actualmente hay muchas más empresas interesadas en brindar servicios *e-learning*, debido a la gran demanda.

En una entrevista realizada por el diario Gestión (11 de noviembre 2014) a José Javier Díaz, gerente general de la empresa Nivel Siete (empresa mexicana de servicios *e-learning* en el Perú), indicó:

“El mercado de *e-learning*, tanto a nivel usuario como a nivel empresarial, viene creciendo de manera significativa en el país y en Latinoamérica” (párr.2), pero que aún se encuentra en una etapa inicial en el *e-learning*. Agrega, que “hay muchas empresas interesadas en abrir servicios de este tipo” (párr.4).

Las empresas peruanas están invirtiendo más en la capacitación de modalidad virtual, pues han visto que es una manera muy efectiva para incrementar el desempeño y aumentar la productividad llegando a más colaboradores en menos tiempo y con menos inversión que la capacitación presencial. “En el Perú son cada vez más las empresas que implementan un programa de *e-learning* para mantener a

sus colaboradores actualizados, a su ritmo y de manera práctica, sobre nuevos productos, políticas y procedimientos en el marco de una estrategia de negocio exitosa” (Díaz, 2014, p.1).

Las empresas de telecomunicaciones no son la excepción, ya que se encuentran en el primer puesto de uso del *e-learning* en nuestro país, según la revista *America Learning & Media* (2011). Los motivos por los cuales este tipo de empresas del sector de telecomunicaciones, eligen esta modalidad podría deberse a:

- Las rápidas actualizaciones de productos, paquetes y ofertas.
- Los colaboradores rotan constantemente, por lo que deben capacitar rápidamente a los nuevos colaboradores, actividad que se puede realizar gracias al *e-learning*.
- El colaborador tiene poco tiempo para capacitarse de manera presencial, por lo que se opta por la capacitación virtual, cuyas herramientas deben ser cortas, precisas y efectivas, es decir, inmediatas; evitando los cursos densos, de manera que puedan realizar su capacitación en su mismo centro laboral.
- Gran parte de sus colaboradores pertenece a su fuerza de ventas, quienes en su mayoría son jóvenes y están relacionados con la tecnología de manera cotidiana.

Es importante comentar el último punto, en el que se menciona que la mayoría de colaboradores son jóvenes, puesto que este es un dato clave al momento de elaborar cursos presenciales o virtuales. Esto debido, a que junto con otras características demográficas ayudarán a definir la tipología, características, estrategias didácticas a utilizarse en los cursos y así respondan a las características de esta edad cronológica.

En adición, para realizar una capacitación efectiva es necesario conocer cómo aprende un adulto con la finalidad de lograr mejores aprendizajes y un mejor rendimiento de los recursos invertidos en la capacitación. El aprendizaje adulto está influenciado por el ámbito en donde se desarrolla, si lo que aprenderán le servirá en su realidad más cercana y si creen que será útil aprenderlo, lo aprenderán por la utilidad que le ven y de manera rápida.

De acuerdo con el modelo andragógico de la Universidad del Valle de México (2009) estos son los aspectos generales a tener en cuenta en el aprendizaje adulto:

- La relevancia de lo que se va a aprender determina la continuidad del aprendizaje (p.64).
- “El trabajo que realiza el adulto en su educación es fundamental para su aprendizaje” (p.64).
- “La experiencia como fuente de aprendizaje y de conocimiento, favoreciendo al aprendizaje significativo” (p.65).
- “Aprendizaje basado en problemas cotidianos de la realidad adulta. Así como un aprendizaje basado en el diálogo” (p.65).
- “Consideración del tiempo que se invierte en aprender, considerando que a esta edad se tienen otras responsabilidades” (p.65).
- “Autoaprendizaje: La autonomía para la toma de decisiones y la capacidad para asumirlas responsablemente” (p.66).

Junto a las características de cómo aprende el adulto también se debe tomar en cuenta las condiciones externas que favorecen al proceso de enseñanza aprendizaje como, por ejemplo: la facilidad para ingresar a ambientes virtuales, la organización de la información, la parte gráfica de las plataformas, entre otras (Universidad del Valle de México, 2009, p.57).

Si bien es cierto que las empresas peruanas están incursionando en el *e-learning*, esta inmersión aún es incipiente, pues probablemente aún no se conocen del todo los beneficios que tiene esta herramienta para el logro de las metas de una empresa, sea en la gestión del conocimiento, fomento de su cultura, comunicación entre otros aspectos. También podría deberse a la alta inversión en el *e-learning*, ya que los costos de implementación de plataformas, administración y soporte técnico de estas, aún siguen siendo altos. Aparte es el costo por la elaboración de cursos virtuales hechos a medida respondiendo a sus necesidades de capacitación.

Esta última razón, probablemente sea el fundamento por el que muchas medianas y pequeñas empresas aún no se decidan por el servicio de *e-learning*. Siendo las grandes empresas, con mayor poder adquisitivo pueden lograr contratar el servicio *e-learning* para la capacitación de su personal.

Una manera de gestionar el conocimiento en las empresas es transmitiendo la información relevante a través de cursos virtuales, los que deberán pertenecer a un plan de capacitación o ruta de aprendizaje que brinde claridad u orientación de lo que

se quiere alcanzar. La información que contendrán estos cursos deberá ser analizada, organizada y tratada para que responda al objetivo o meta de capacitación. A este proceso se le denomina diseño instruccional.



CAPÍTULO II: EL DISEÑO INSTRUCCIONAL

Al momento de elaborar un material educativo en cualquiera de sus modalidades (virtual, presencial o *blended*) se debe pensar en la finalidad de responder adecuadamente a una necesidad de aprendizaje. Es decir, deberá ser fundamentada su intención de creación y de utilidad. Por lo que estaríamos refiriéndonos a un proceso para su diseño, este proceso se llama diseño instruccional (DI).

Según Orellana, Suárez y Belloch (2013), el diseño instruccional se refiere a la creación de experiencias de aprendizajes que promueven actividades instruccionales, es decir, que lleven a los usuarios a procesar información y adquirir el conocimiento apropiado a través de estrategias didácticas, las cuales deben ser las adecuadas para la adquisición de conocimientos o habilidades.

En términos de Berger y Kan (1996) citado en Esteller & Medina, (2009), “El diseño instruccional es la ciencia de creación de especificaciones detalladas para el desarrollo, implementación, evaluación, y mantenimiento de situaciones que facilitan el aprendizaje de pequeñas y grandes unidades de contenidos, en diferentes niveles de complejidad” (p.58).

En líneas generales, podríamos decir que el diseño instruccional (DI) es un proceso planificado y organizado donde se desarrollan diferentes actividades didácticas para lograr un objetivo de aprendizaje. Estas actividades están acompañadas de materiales, claros y efectivos, que ayudarán al usuario a lograr la ejecución de tareas. En esta línea Belloch (2012) afirma:

“El diseño instruccional es la base para garantizar que la tecnología no se sobrepondrá al aprendizaje y para reafirmar que en todo proceso educativo la dimensión pedagógica es y será siempre lo fundamental. En la educación, la tecnología es un medio, muy importante, pero no un fin” (p.12).

El diseño instruccional se basa en varias teorías psicológicas que a lo largo del tiempo han ido influenciando con sus aportes en la teoría del Diseño Instruccional (ver Figura 1).

Figura 1. Teorías psicológicas que aportan al DI



Elaboración propia

Todas estas teorías brindan al diseñador, estrategias y técnicas que facilitan la enseñanza, así como la selección adecuada de las mismas. A continuación, a modo de resumen se muestran algunos aspectos que han caracterizado sus influencias a través del siguiente cuadro.

Tabla 1. Aportes de las teorías psicológicas al DI

Teoría	Características
Conductismo	<ul style="list-style-type: none"> • Énfasis en producir resultados observables y medibles (objetivo, análisis de tareas, evaluación basada en criterios) • Énfasis en el dominio de los primeros pasos antes de progresar a niveles más complejos (secuencia de presentación) • Uso de refuerzos para impactar en el desempeño (premios y retroalimentación) • Brinda los estímulos indicados para que el usuario de la respuesta deseada. • Énfasis en facilitar el aprendizaje y mejorar el rendimiento por medio de la creación, el uso, y la gerencia de procesos y de recursos tecnológicos apropiados (tecnología educativa)
Teoría de Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Se organiza en sistemas abiertos y a diferencia de los diseños de primera generación buscan mayor participación de los estudiantes (Abuchar & Simanca, 2014, p.4)
Teoría cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> • Énfasis en la participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje [autocontrol, entrenamiento meta cognitivo (por ejemplo, técnicas de auto planificación, monitoreo y revisión)

- Uso de análisis jerárquico para identificar e ilustrar relaciones de prerrequisito [procedimientos de análisis de tareas cognitivas].
- Énfasis en la estructuración, organización y secuencia de la información para facilitar su óptimo procesamiento [uso de estrategias cognitivas tales como esquematización, resumen, síntesis, y organizadores avanzados, etc.].
- Creación de ambientes de aprendizaje que permitan y estimulen a los participantes a hacer conexiones con material previamente aprendido [evocación de prerrequisitos, uso de ejemplos pertinentes, analogías].
- Se valora mucho la motivación del participante para la utilización de estrategias instruccionales y así lograr aprendizajes significativos.

Constructivismo y Teoría de Sistemas

- Las personas aprenden asociando nuevas experiencias a conocimientos previos para construir conocimientos más complejos.
- Se valoran las etapas de desarrollo cognitivo y sus aportaciones a la epistemología del conocimiento.
- El conocimiento se construye a partir de la experiencia.
- El crecimiento conceptual proviene de la negociación de significado, del compartir múltiples perspectivas y de la modificación de nuestras propias representaciones a través del aprendizaje colaborativo.

Adaptación de: “Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción,” por A. Peggy, Ertmer & J. Timothy, 1993, *Performance Improvement Quarterly*; y “Cursos virtuales: una experiencia en la educación superior,” por A. Abuchar & F. Simanca, 2014.

2.1 Modelos de DI.

Teniendo en cuenta la teoría, detallaremos algunos modelos de Diseño Instrucciona l y sus respectivas fases.

a) Modelo ADDIE y sus fases:

ADDIE es un acrónimo de los términos: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. Este modelo es un esquema teórico sencillo que nos

ayuda a entender las fases de cualquier tipo de actividad de formación o diseño de material (ver Tabla 2).

Tabla 2. Fases de ADDIE

Fases ADDIE	Directrices para diseñadores
<p>Análisis</p> <p>Durante el análisis, el diseñador identifica el problema de aprendizaje, las metas y los objetivos, las necesidades del público objetivo, el conocimiento existente y cualquier otra característica relevante. El análisis también tiene en cuenta el entorno de aprendizaje, las restricciones, las opciones de impartición y la cronología del proyecto.</p>	<p>Los niveles de competencia en el uso de las TIC que tengan los estudiantes.</p> <p>Los niveles de acceso a las TIC con que cuentan los estudiantes, en relación con el uso individual y particular de las mismas</p> <p>La necesidad de aprendizaje, es decir qué es lo que desea enseñar</p> <p>Los conocimientos previos sobre el tema, esto dará idea cuál es el punto de partida.</p>
<p>Diseño</p> <p>Un proceso de especialización sistemática de objetivos de aprendizaje. A menudo se hacen guiones gráficos y prototipos, y la apariencia y comportamiento, el diseño gráfico, la interfaz de usuario y el contenido se determina en este punto.</p>	<p>La integración de los mecanismos y medios de comunicación con los que contarán los estudiantes.</p> <p>La selección de estrategias educativas que mejor se adapte al contenido</p> <p>La selección de recursos educativos necesarios que estén en concordancia con la estrategia y que sirvan para la adquisición de los contenidos.</p>
<p>Desarrollo</p> <p>La creación real (producción) del contenido y los materiales de aprendizaje en función de la fase de diseño</p>	<p>Elabore los módulos instruccionales con posibilidad y formatos de impresión física.</p>
<p>Implementación</p> <p>En la implementación, el plan entra en acción y se desarrolla un procedimiento de formación del estudiante y del profesor</p>	<p>Ejercicio piloto del plan para evaluarlo y mejorarlo, seleccionando una muestra representativa, así como personal que llevará a cabo el plan piloto.</p>
<p>Evaluación</p> <p>Consta de evaluación continua y final. La primera está presente en cada etapa del</p>	<p>En todo el diseño instruccional, verifique constantemente la coherencia de los aspectos y fases.</p>

proceso ADDIE. Mientras, la segunda consiste en exámenes diseñados	Creación de instrumentos de evaluación que considere necesarios para que le ayuden a obtener información relativa al proceso.
--	---

Adaptación de: "Diseño formativo y didáctico para cursos que integran las TIC," por J. Vargas, 2015

b) Modelo ASSURE y sus fases

El Modelo ASSURE es el acrónimo de sus seis fases: analizar las características del estudiante; establecer estándares y objetivos de aprendizaje; la selección de medios y materiales; utilización de los medios y materiales; la participación de los estudiantes y evaluación y revisión de la implementación y resultados del aprendizaje.

El modelo ASSURE explica que en el proceso de enseñanza aprendizaje reúne las características para la elaboración de cursos semipresenciales o en línea, pues tiene todas las etapas de una adecuada planeación y puede adaptarse para diseñar un curso o una lección.

Benitez (2010) menciona que Heinich, Molenda, Russell y Smaldino (1993) desarrollaron el modelo ASSURE incorporando los eventos de instrucción de Robert Gagné (1985) con la finalidad de asegurar el uso efectivo de los medios en la instrucción. Este modelo tiene sus raíces teóricas en el conductismo y toma algunas características constructivistas, ya que se preocupa por la participación activa del estudiante. A continuación, se muestra la descripción de sus seis fases:

Tabla 3. Fases de ASSURE

Número de orden	Fases	Descripción
1	Analizar las características de los estudiantes	Recoger aspectos socioeconómicos y culturales, antecedentes escolares, edad, sexo, estilos de aprendizaje, así como sus hábitos de estudio y su nivel de motivación.
2	Establecimiento de los objetivos de aprendizaje	Los objetivos deben especificar los comportamientos que se van a evaluar. El objetivo demuestra las nuevas capacidades que el estudiante tendrá después de la instrucción.

		Asegura la evaluación del aprendizaje con las pruebas y estándares requeridos.
		Orienta la selección de estrategias, tecnologías, medios y materiales.
3	Selección de estrategias de instrucción, tecnologías, medios y materiales	Método Instruccional que se considera más apropiado para lograr los objetivos de acuerdo a las características del alumnado Los medios que serían más adecuados: texto, imágenes, video, audio y multimedia. Los materiales que servirán de apoyo a los estudiantes para el logro de los objetivos.
4	Utilización de estrategias de instrucción, tecnologías, medios y materiales.	Desarrollar el curso creando un escenario que propicie el aprendizaje, utilizando los medios y materiales seleccionados anteriormente. Revisión del curso antes de su implementación, especialmente si se utiliza un entorno virtual comprobar el funcionamiento óptimo.
5	Participación del alumnado	Fomentar a través de estrategias activas y cooperativas la participación del estudiante.
6	Evaluación y revisión	La evaluación del propio proceso llevará a la reflexión sobre el mismo y a la implementación de mejoras que redunden en una mayor calidad de la acción formativa.

Adaptación de: "El modelo de diseño instruccional ASSURE aplicado a la educación a distancia," de M. Benitez, 2010, *Revista Tlatemoani*, 1.

c) Modelo de Gagné y sus fases:

Roberto Gagné dedicó su vida al estudio de la organización de actividades didácticas. Su propuesta ecléctica tiene influencia de la teoría cognitivista y conductista, aún es válida principalmente en lo que concierne el aprendizaje y la enseñanza. Para Gagné (citado en Duffee, 2003) "antes de emprender la preparación de acciones didácticas, es importante estudiar el dominio, la categoría o el tipo de aprendizaje del objetivo de nuestra materia" (p.24). Además, Gagné:

"Desarrolla un sector importante para la creación de actividades didácticas: los eventos internos-externos de la enseñanza sustentado por las teorías psicológicas y

didácticas” (p.25). Cuando habla de los eventos internos se refiere a los procesos de aprendizaje y, cuando habla de los eventos externos, se refiere a las actividades pedagógicas, según esas etapas o procesos.

Así, el autor reconoce ocho etapas en la estructuración de secuencias didácticas: la motivación, la comprensión, la adquisición, la retención, la memorización, la generalización, la acción y el refuerzo. Para cada etapa se considera un proceso psicológico específico: la expectativa, la atención/la percepción selectiva, la codificación, el almacenamiento, la recuperación, la transferencia, la respuesta y la estimulación. Sin embargo, esos eventos ya sean internos o externos deben ser adaptados al tipo de aprendizaje identificado de una manera previa.

A continuación, se muestran las fases del modelo Gagné, cada uno de ellas con sus respectivas acciones.

Tabla 4. Fases del Modelo Gagné

Fases del aprendizaje	del Proceso del aprendizaje	Acciones que se pueden realizar
1 Motivación	Expectativa	Comunicación de los objetivos de aprendizaje. Generación de expectativas Información sobre la utilidad del contenido
2 Comprensión	Atención Percepción selectiva	Variación para atraer la atención Estructura lógica en presentación de información
3 Adquisición	Codificación y Almacenamiento	Relación entre información nueva y existente Estructura lógica del material Resaltar puntos importantes
4 Retención	Almacenamiento o en MLP	Material significativo para participantes
5 Evocación	Recuperación de la memoria	Preguntas sobre el material Ejemplos de aplicación Ejercicios y aplicaciones prácticas
6 Generalización	Transferencia	Contexto variado para la aplicación práctica
7 Desempeño	Respuesta	Casos de actuación Evaluación y prácticas

8	Retroalimentación	Fortalecimiento	Brindar información sobre aspectos positivos y negativos
---	-------------------	-----------------	--

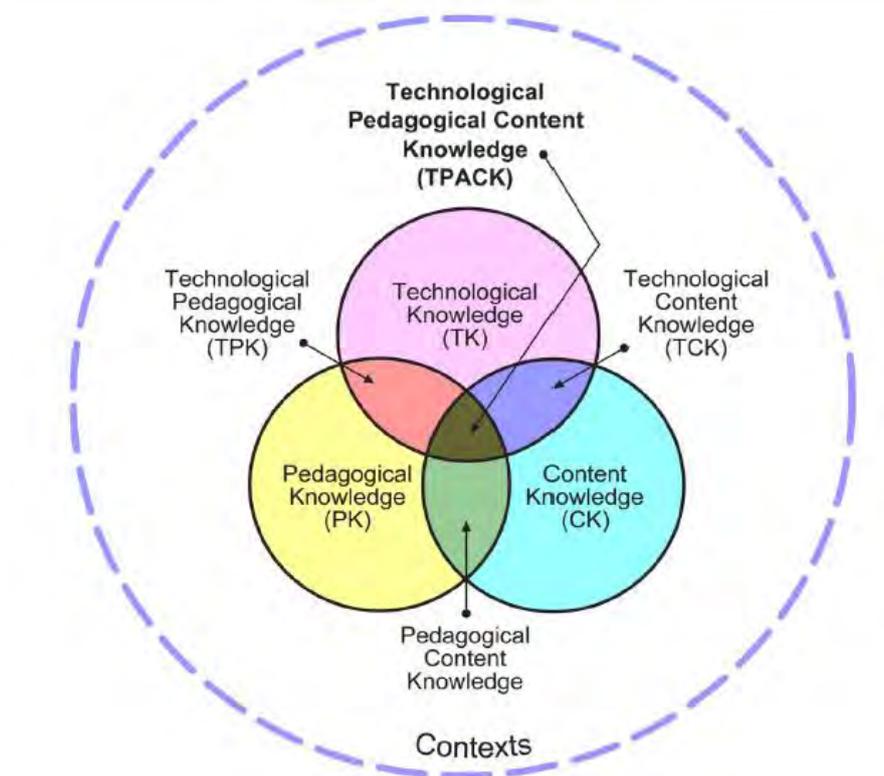
Adaptación de: “¿La teoría de Robert Gagné podría servirnos hoy en día para organizar y planificar nuestras acciones didácticas?” por A. Duffeé, 2003, *Didáctica. Lengua y Literatura, Norteamérica*, 15

Finalmente, podemos decir que el tratamiento de la información en el diseño instruccional requiere de un proceso en la creación del recurso didáctico.

2.2 Componentes intervinientes en el diseño instruccional.

Profundizando en el Diseño Instruccional, Koehler y Mishra (2009) expresan que cuando se fusiona la enseñanza con lo tecnológico, ya sea para clases presenciales o virtuales, se hace necesario hablar de tres componentes o dimensiones: el técnico, pedagógico (didáctico) y el temático, considerando la interrelación de cada uno (ver Figura 2).

Figura 2: TPACK



Adaptación de: “What is technological pedagogical content knowledge?” por M. J. Koehler & P. Mishra, 2009

El marco TPACK (Technological, Pedagogical and Content Knowledge) desarrollado por Koehler y Mishra (2009) pretende ayudar al desarrollo de mejores

técnicas para descubrir y describir cómo los conocimientos profesionales relacionados con la tecnología se aplican en un curso, clase o tema en la práctica.

Según Coll, (citado en Belloch, 2012), plantea el concepto de "diseño tecnoinstruccional o tecnopedagógico", desde el mismo proceso de diseño instruccional de la formación virtual, en donde se vinculan de forma indisoluble dos dimensiones. La primera, "la dimensión tecnológica que supone la selección de las herramientas tecnológicas adecuadas al proceso formativo que se desea realizar, analizando sus posibilidades y limitaciones, tales como la plataforma virtual, las aplicaciones de software, los recursos multimedia, etc." (p.12) La segunda,

"la dimensión pedagógica que precisa del conocimiento de las características de los destinatarios, análisis de los objetivos y/o competencias de la formación virtual, desarrollo e implementación de los contenidos, planificación de las actividades, con orientaciones y sugerencias sobre el uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de las actividades, y la preparación de un plan de evaluación de los procesos y de los resultados" (Coll, en Belloch, 2012, p.12)

Además de las dimensiones mencionadas, hay una adicional que Serrano y Pons (2008) defienden, la que se refiere a la dimensión proyectiva y que permite conectarse con la dimensión teórico-conceptual y con la dimensión técnico-práctica.

La dimensión proyectiva se refiere a los procedimientos de "metacontrol" que se enlazan con el núcleo teórico-conceptual de la disciplina. Esta aspira a proporcionar una descripción de los entes psicológicos, su secuencialidad y su causalidad. Se encuentran, además, constituidos por las teorías psicológicas generales y los sistemas instrumentales de producción (que aspiran a elaborar prescripciones y orientaciones para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje y que se encuentran constituidos por las teorías instruccionales), con el núcleo práctico, que determina el ámbito de aplicación de esta disciplina. La finalidad de esta dimensión es conseguir la máxima eficacia y eficiencia posible en la planificación y operación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Tanto Koehler y Mishra (2009), Coll (citada en Belloch, 2012) y Serrano y Pons (2008), hacen mención de dos dimensiones en común, el tecnológico y la didáctica que creemos que son los más relevantes. Sin dejar de lado las propuestas por los otros autores como, por ejemplo, Koehler y Mishra que plantean la dimensión

“Content Knowledge” o contenido temático, mientras que Serrano y Pons plantea la dimensión proyectiva o metacontrol. El contenido temático en sí está incluido dentro de la dimensión didáctica. Por otro lado, la dimensión de metacontrol es una dimensión transversal que tiene que ver con calidad de todas las dimensiones. Para el presente estudio, se han considerado las dos dimensiones en común: técnica y didáctica; enfocándonos en esta última.

2.2.1 Los guiones en el diseño instruccional.

Los guiones han sido más utilizados en el campo de las comunicaciones, éstos se han adaptado para ser utilizados en el campo de la educación. En el campo de las comunicaciones, los guiones son utilizados en la proyección de videos comerciales, teatro, televisión, cine, entre otros. Son documentos técnicos escritos donde se muestran las escenas del producto final. Comparato (1998), nos dice que “El guion es la forma escrita de cualquier espectáculo audio y/o visual, como el teatro, cine, televisión, radio, etc.” (p.5) Estos se caracterizan por tener la descripción de la escena, de la idea y de la locución. Asimismo, son utilizados en la proyección de productos audiovisuales, los que no necesariamente tienen un fin didáctico.

Por lo que, hablando desde el punto de vista didáctico, en la producción de material educativo digital se requiere trabajar el contenido de acuerdo al objetivo de aprendizaje que se quiere lograr con el usuario, se puede desarrollar a través de un monólogo, diálogo, con o sin personajes, utilizando un caso, situación o historia con trama y desenlace. Por ello, se requiere de un guion que, en palabras de Mestre, Torres, Díaz, Atehortúa & Pacheco (2015), es definido como un “Formato que permite mantener la lógica en la presentación de la información mediante líneas maestras que sirven de hilo conductor” (p.34)

Nos interesa ver el producto audiovisual como un recurso educativo, por lo que en su creación requiere de la construcción de guiones didácticos, “En los que se conceptualizan las estrategias didácticas referidas a los contenidos a trabajarse mediante el recurso”. (Asinsten, 2010, p.5).

En palabras de Galán (2006), el guion didáctico es el primer paso a la hora de desarrollar un proyecto didáctico, organizando todo el material que poseamos, estructurándolo en función de un tema y unos objetivos y estableciendo las herramientas y los canales que se emplearán para tal fin.

Valverde (2007) en relación al guion didáctico multimedia, explica que es el proceso de una descripción detallada de todas y cada una de las escenas audiovisuales.

“Un guion didáctico es una historia contada en imágenes, y es previo a la realización del multimedia. Se plantea de forma escrita y contiene las imágenes y la expresión de la totalidad de la idea, situaciones pormenorizadas, los personajes y los detalles” (p.7).

De acuerdo con los autores mencionados, el guion didáctico es un documento organizado, detallado y estructurado. Tiene una secuencia de aspectos pedagógicos que se deben desarrollar como: los objetivos, la estructura temática, las estrategias didácticas, entre otros. Además, hay ciertos principios que de acuerdo con Bou Bauzá (1997) deben tomarse en cuenta al momento de la elaboración de un guion, tales como:

- Principio de la múltiple entrada: El principio “multicanal” implica que el mensaje viaje por distintos canales perceptivos (imagen, sonido y texto)
- Principio de interactividad: El espectador no es un mero espectador, es actor. Deberá planificarse cada interacción del usuario con la aplicación.
- Principio de libertad: Hacer sentir al usuario que navega libremente, mientras que en realidad está inmerso en un esquema de etapas. Evitar que el usuario perciba un pasaje secuencial de diapositivas.
- Principio de retroalimentación: plantear un curso que genere información o retroalimentación.
- Principio de vitalidad: Toda pantalla está viva, dando la impresión al usuario que el curso funciona autónomamente.
- Principio de necesidad: Las aplicaciones multimedia deben ser necesarias. El curso debe servir para algo.
- Principio de atención: Es decir, el curso debe mantener una atención sostenida, manteniendo una actitud continua de expectación.

Al enfocarnos en el diseño instruccional de materiales educativos virtuales, de acuerdo con algunos autores como Márques (2000), Valverde (2007), Galán (2006) y Mestre, et al. (2015) explican que cada una de las dimensiones o componentes mencionados en el diseño instruccional (didáctico – explicado antes-, contenido -

temático y técnico), maneja su propio guion. Por ello, podremos hablar de un guion técnico, un guion de contenido y otro guion didáctico.

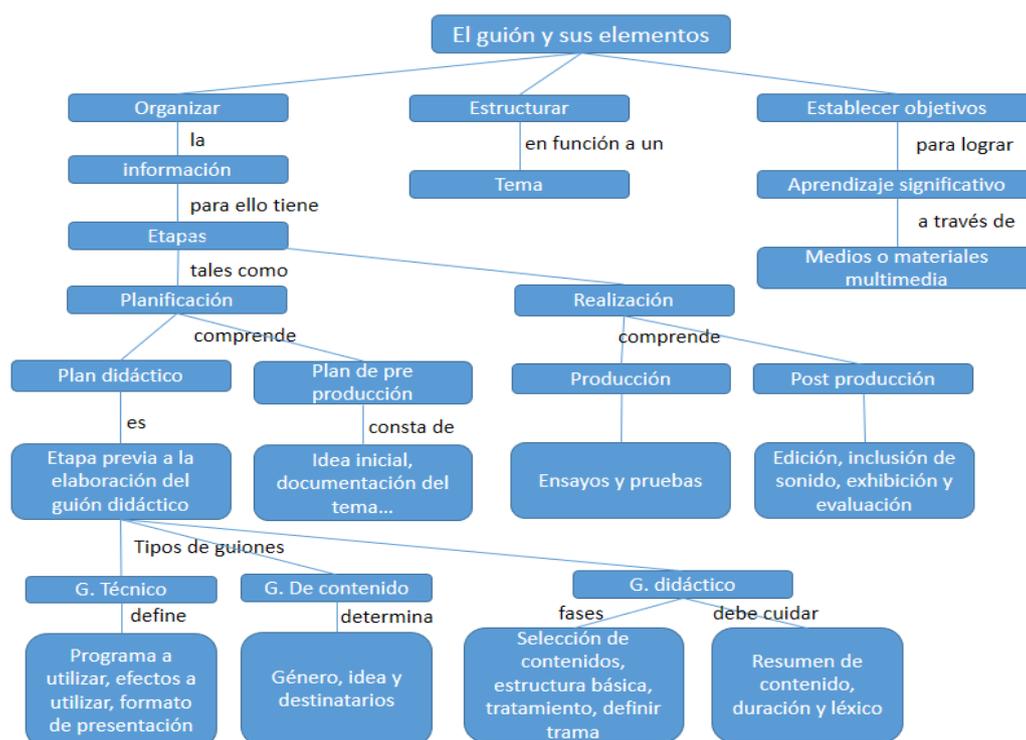
A continuación, los conceptos desarrollados por algunos autores. “El guion de contenido presenta de la forma más esquemática posible aquello que queremos comunicar” (Galán, 2006, p.3). “El guion de contenido incluye todo lo relacionado a la organización y estructuración de los contenidos y que entre otros incluirá aspectos que tienen que ver con la modularización (diferentes niveles de fragmentación) e interrelación de los mismos” (Mestre, Torres, Díaz, Atehortúa & Pacheco, 2015, p.34).

“El guion técnico que, además de las fases anteriores, comprende aquellas consideraciones relativas a la realización del material, bien sea impreso, audiovisual o multimedia” (Galán, 2006, p.3). “El guion multimedia es también llamado guion técnico. Ofrece todas las indicaciones necesarias para poder realizar el recurso. En él se describe, acción de los actores, sus diálogos, efectos, músicas, ambiente y textos” (Mestre, et al., 2015, p.34).

Brindar un marco lógico o estructura que de coherencia a todos los elementos intervinientes buscando la mejor manera de dar entender el contenido, es una de las funciones básicas del guion didáctico. Además de ser un documento que muestra el inicio, desarrollo y final de la historia a convertirse en multimedia. Será en este documento que se analice el diálogo pedagógico para trabajar el tema, teniendo como eje el objetivo de aprendizaje y la coherencia de los otros elementos como las estrategias didácticas (recurso didáctico, técnica y metodología), secuencia de temas y evaluación

A continuación, se muestra de manera gráfica al guion, sus elementos principales y funciones básicas.

Figura 3. El guion, sus elementos y funciones.



Adaptación de: “El guion y sus elementos,” por J. Romero, s.f

En el gráfico, se leen tres funciones del guion didáctico como son la de organizar la información, estructurar el tema, y establecer objetivos. Esta última función está en relación a los subtemas que se establezcan; es decir nos referimos a los objetivos secundarios.

Respecto a las funciones del guion didáctico, algunos autores señalan lo siguiente: “La función del guion didáctico es desarrollar una estructura temática de acuerdo a los objetivos planteados con información, imágenes, gráficos, estrategias diversas que orienten mejor el entendimiento del contenido. Por lo general, la funcionalidad del guion es siempre la misma, independientemente del formato del programa al que sirva como base. La diferencia radica en la finalidad o el carácter del contenido” (Galán, 2006, p.2).

En palabras de Asinsten (2010):

“En el guion materializamos las ideas que se nos van ocurriendo de manera sistemática y ordenada. (...) Cada idea encontrará su debido lugar y si no lo encuentra, será bueno preguntarse porqué. (...) Así mismo, aquí se establece la

estructura de contenidos y estructura de navegación de la multimedia”. (p.27). Será el “mapa” que nos dará una aproximación a la realidad.

2.3 Objetos de aprendizaje: cursos virtuales de corta duración.

La gestión del conocimiento viene a ser un aspecto clave para buscar, procesar y recuperar información adecuada según las necesidades de los usuarios. Esto resulta especialmente importante en sistemas *e-learning* donde es posible acceder a una gran cantidad de información. Con el avance de la tecnología, la información a gestionar en “Sistemas *e-learning* está cambiando y surge el concepto de objetos de aprendizaje (OA), el cual se caracteriza por ser una unidad independiente, capaz de ser reutilizada en diversas plataformas y situaciones educativas” (Morales, 2008, p.9) como, por ejemplo, los cursos de corta duración.

Según Vidal, Segura y Prieto (2008) “Un objeto de aprendizaje virtual es todo recurso digital independiente y reutilizable, deseablemente interactivo y multimedia, creado con la expresa intención de apoyar a la instrucción y al aprendizaje, el cual podría encapsular un tema o curso” (p.2).

Coincidimos con Martínez y Farguetta (2007), quienes mencionan que:

“OA es la unidad mínima de aprendizaje, en formato digital, que puede ser reutilizada y secuenciada. Se conciben, por tanto, estos pequeños componentes como elementos integrados e integradores del proceso de enseñanza-aprendizaje, ofreciendo a los estudiantes la posibilidad de mejorar su rendimiento y nivel de satisfacción” (p.6).

González (2005), agrega a dichas ideas que los objetos de aprendizaje virtual pueden incorporar cualquier tipo de formato (webs, multimedia, word, etc), de acuerdo a las necesidades del curso en sí, además de otros elementos adicionales.

Tomando en cuenta lo expresado por los autores, podemos decir que un OA se caracteriza por ser una unidad pequeña y por ende rápida (entre 25 a 30 slides como máximo), es un objeto digital independiente, reutilizable, interactivo y multimedia que apoya al proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, en el cual se podrían incluir: PDF, links de webs, multimedia, entre otros. De acuerdo con Asinsten (2010), en el

campo educativo debemos evitar nombres complejos que no faciliten el rápido entendimiento de los conceptos. “La expresión de objetos de aprendizaje es uno de los casos prototípicos en los que un nombre pretende que las cosas son más de lo que son” (p.63). El mismo autor, menciona que algunos autores llaman a los OA’s “píldoras de conocimiento”, “objetos instruccionales o enseñanza”, “objetos de enseñanza” o simplemente, “recursos didácticos digitales” que al final todos tienen las características mencionadas en un OA.

Se desea que se entienda fácilmente el término objetos de aprendizaje. Por ello, se llamará “cursos de corta duración”, utilizándolo como un sinónimo, pues cumple con todas las características mencionadas en relación a un OA.

“En el desarrollo de contenidos virtuales de un OA se debe tener en cuenta que no se trata de transferir de forma directa la información de la enseñanza presencial a una basada en Internet. Esa estrategia no funcionará, porque el objetivo de la formación virtual es suplir, en gran medida lo que un formador realizaría en una sesión de clases. Por lo que se reemplaza efectuando mejoras y ofreciendo más medios para el aprendizaje, como elementos interactivos, espacios de colaboración, etc.” (Fontela, Alvarado, Lozano, Falcón & Vivanco, 2010, p.1).

Vidal, Segura y Prieto (2008), mencionan que “el proceso de construcción de estos objetos es complejo, y es necesario la utilización de conocimientos y habilidades diversas sobre los contenidos, las teorías de aprendizaje y los métodos de diseño instruccional, entre otros” (p.1)

Siguiendo la línea de la elaboración, Carlos Acevedo (America Learning & Media, 2011), Gerente General de I-Solutions Perú indica que para que un objeto de aprendizaje virtual logre un impacto tiene que cumplir con lo siguiente:

- o Estructurar un plan de aprendizaje permanente como uno de los procesos de mayor generación de valor para la organización.
- o Cumplir con los estándares y la rigurosidad académica y técnica requeridos.

- o Contribuir al desarrollo de las competencias claves y específicas de cada cargo de la organización.
- o Que esté soportado en principios andragógicos y en herramientas de gestión del conocimiento que aseguren la consolidación del modelo como un proceso permanente de la organización.
- o Permita identificar, recolectar, valorar, sistematizar, difundir y revisar el conocimiento experto existente y el que se genere en la Empresa.
- o Promover una cultura de colaboración, innovación, aprendizaje deliberado y conocimiento.
- o Y lo más importante, que convierta el conocimiento en un activo de la empresa.

Martínez, Farguetta y otros (2007) clasifican a los objetos de aprendizaje virtual, atendiendo al tipo de contenido pedagógico, los cuales pueden ser:

Conceptuales Hechos, datos y conceptos (leyes, teoremas): un concepto se adquiere cuando se es capaz de dotar de significado a un material o a una información que se presenta; se trata de traducir el concepto a nuestras propias palabras.

Procedimentales: un procedimiento es “un conjunto de acciones ordenadas, orientadas a la consecución de una meta”, por consiguiente, hablar de procedimientos implica el aprendizaje de un “saber hacer”, con un propósito claramente definido y que se espera realizar de manera ordenada. Es algo práctico.

Actitudinales: son tendencias, o disposiciones adquiridas y relativamente duraderas, a evaluar de un modo determinado un objeto, una persona, suceso o situación y actuar en consonancia en dicha evaluación. Los contenidos actitudinales se clasifican en valores, actitudes y normas.

ASTD & Smart Force en Álvarez y Gallardo (2005) menciona una clasificación de objetos de aprendizaje en el contexto de desarrollarlos, agregarlos o administrarlos en un repositorio. Los clasifica según su uso pedagógico, los cuales pueden ser: objetos de instrucción como los cursos virtuales, objetos de práctica como los simuladores y los objetos de evaluación, cuya finalidad son la de evaluar el conocimiento adquirido.

Para finalizar el capítulo, todos los cursos virtuales de corta duración deben tener su respectivo guion didáctico; en donde se estructure toda la información que se transmitirá. Es decir, se tendrá que elaborar a través de un proceso; llamado diseño instruccional, en el cual se da tratamiento de la información en sus tres dimensiones (pedagógica, temática y técnica). Además, este proceso deberá cumplir con ciertos estándares de calidad que serán abordados con mayor detalle en el siguiente capítulo.



CAPÍTULO III: LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL DISEÑO INSTRUCCIONAL DE CURSOS VIRTUALES DE CORTA DURACIÓN PARA EL ÁMBITO EMPRESARIAL

3.1 Calidad en la capacitación virtual.

Gran parte de las investigaciones que se han realizado en temas de calidad educativa en el campo del *e-learning*, se han hecho en el sistema educativo básico y universitario o superior, y muy pocos en el ámbito empresarial. Es por ello que, en los siguientes enunciados, se han adecuado algunos términos para referirnos al ámbito empresarial.

Así como Manes (como se citó en Patiño, 2006) en el presente trabajo, se utiliza calidad educativa como una “filosofía basada en valores, con una política de desarrollo organizacional y una forma de instrumentar principios pedagógicos” (p.12). Destinados a la mejora educativa permanente de todos los sujetos involucrados y comprometidos en la misma.

“La calidad la hacen las personas: directivos, técnicos, administrativos y formadores; quienes, conociendo el uso y aplicación de las técnicas actuales de calidad, las utilizarán para mejorar permanentemente su gestión” (Senlle & Gutiérrez, 2005, p.3). Incluso los colaboradores son actores de un sistema de calidad.

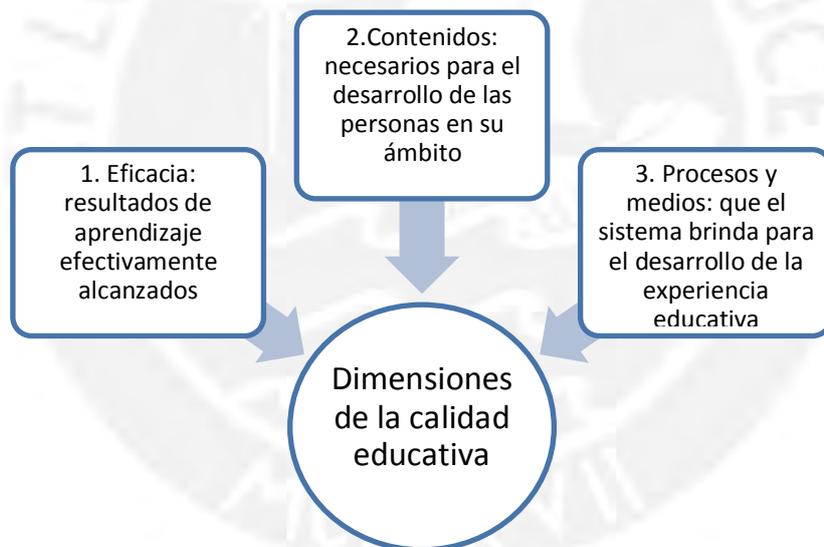
La calidad es una inquietud permanente en todos los ámbitos profesionales y personales. En el campo de la educación, la búsqueda de la calidad debe constituir un procedimiento que implique a todos los miembros y a todas las etapas del proceso educativo.

“La calidad de un producto o servicio se evaluará en función de la calidad de cada una de las propiedades que lo componen y por la capacidad para satisfacer ciertas necesidades en función del objetivo para el que fue creado” (Santoveña, 2005, p.27).

Por ello, todos los involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje deben conocer las dimensiones del concepto de calidad educativa. Arias (2007), explica acerca de las dimensiones que están relacionadas al significado de este término:

“En la primera dimensión, la calidad es entendida como eficacia, e indica que una educación de calidad es aquella que logra que sus usuarios aprendan realmente lo que se supone deben aprender, se pone en primer plano los resultados del aprendizaje efectivamente alcanzados. La segunda dimensión, está referida a qué es lo que se aprende en el sistema y a su relevancia en términos individuales y sociales. En este sentido, una educación de calidad es aquella cuyos contenidos responden a lo que los usuarios necesitan para desarrollarse como personas en su ámbito. Finalmente, una tercera dimensión es la que se refiere a la calidad de los procesos y medios que el sistema brinda a los usuarios para el desarrollo de su experiencia educativa” (Arias, 2007, p.51).
(ver Figura 4)

Figura 4. Dimensiones de la calidad educativa



Elaboración propia

Desde esta perspectiva, una educación de calidad es aquella que ofrece un adecuado ambiente físico, un cuerpo docente preparado, buenos materiales de estudio, estrategias didácticas adecuadas, etc.

Esta dimensión del concepto de calidad nos lleva a reconocer la importancia de los medios que se utilizan en la enseñanza.

Estas tres dimensiones del concepto son esenciales a la hora de construir un sistema educativo de calidad. Ahora bien, toda entidad cuyo objetivo sea formar, capacitar o instruir, con su respectiva área de calidad, deberá establecer indicadores que permitan comprobar si se ha conseguido lo planteado en las tres dimensiones anteriores.

En las empresas, la capacitación virtual de sus colaboradores se ha convertido en un proceso cotidiano. Estos deben de estar constantemente capacitados en temas que respondan a sus necesidades. Las empresas que solicitan cursos virtuales de corta duración, se centran mucho en el tratamiento de la información que se presentará en sus cursos. Por ello, se puede decir que el diseño instruccional nos facilita la metodología psicopedagógica a seguir para el desarrollo de los materiales didácticos a través de la red. El diseño instruccional será la base para construir los guiones didácticos, los cuales son el producto de este proceso.

3.2 El proceso de DI y su producto: el guion didáctico.

Recogiendo conceptos de diferentes autores mencionados en el capítulo II, el guion didáctico es un documento organizado, detallado y estructurado con una secuencia de aspectos pedagógicos como: los objetivos, la estructura temática, las estrategias didácticas, entre otros.

En el proceso de desarrollo de diseño instruccional, se trabaja la información o contenido del curso en la construcción del guion didáctico, comenzando por el recojo de la información a través de lecturas, material de exposición o reuniones con el experto en el tema del curso virtual. Para luego, elaborar la propuesta de desarrollo instruccional (PDI), en donde se especifican los objetivos, estructura temática, metáfora de inicio, estrategias, recursos didácticos y evaluación. Una vez aprobado, el PDI por el cliente se procede con la elaboración del guion didáctico, en el cual se dará tratamiento al contenido en sus tres dimensiones pedagógica, temática y técnica.

Frydenberg (2002) desde el punto de vista didáctico, presenta, a partir de un informe de la Universidad Estatal de Pennsylvania, cinco aspectos a considerar en el diseño de cursos virtuales de calidad: “las metas de aprendizaje y presentación de

contenidos; las interacciones; la evaluación y medición; los medios de instrucción y herramientas; y los servicios de apoyo al alumno”.

De acuerdo con Cabero (2006):

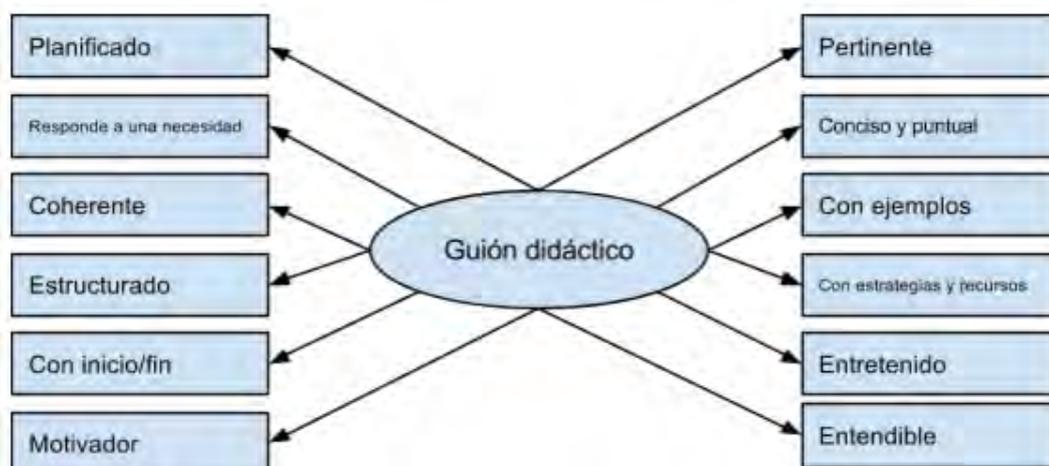
“Una de las variables críticas, se refiere a los contenidos. Esta variable debe ser vista desde una triple posición: su calidad, su cantidad y su estructuración: calidad en el sentido de la pertinencia, la relevancia y la autoría de la fuente de información; cantidad para que sea un volumen adecuado a las características requeridas y a los objetivos que se persiguen; y estructuración por disponer de un diseño adecuado donde se recojan algunos principios útiles para la presentación de mensajes (...)” (Cabero, 2006, p.5, 6).

Además, en la elaboración del guion didáctico, se debe tener en cuenta aspectos como la eficacia en los contenidos o información a brindar. Ésta deberá ser pertinente y útil para el desempeño del usuario, quien recibirá el curso, sin dejar de lado, el adecuado uso de estrategias y recursos didácticos que favorezcan a su experiencia educativa.

El objetivo de tener en consideración la calidad en la elaboración de los guiones didácticos es que todas las fases del DI, sean organizadas, precisas, claras, con la cantidad adecuada de slides, eliminando vacíos entre otros aspectos que agreguen valor al curso y no disminuyan la calidad del producto final. Esto último responde a las características de la filosofía Lean Management, la cual exhorta la eliminación de actividades que no añadan valor al producto y que no sean importantes para nuestro cliente final (Cuatrecasas, 2010).

A modo de resumen, podríamos decir que un guion didáctico, debe tener los siguientes atributos para que sea considerado de calidad:

Figura 5. Atributos generales de calidad de un guion didáctico



Elaboración propia

“La calidad es la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio en que se sustenta su capacidad para satisfacer determinadas necesidades” (Voehl, Jackson y Ashton, 1997 citado en SENA,2009, p.3). En esta misma línea, para satisfacer o exceder las expectativas del cliente, las empresas deben conocer y entender todas las características de sus productos y servicios, de manera que puedan cumplir con lo que necesita al cliente, originándose así satisfacción y lealtad hacia los productos de tal o cual empresa.

Es importante acotar que la persona que mejor va a entender las características del producto o servicio y cómo mejorarlos es quien lo realiza, es decir el especialista. En este caso, además, es el diseñador instruccional encargado de elaborar los guiones didácticos, quien está llamado a buscar oportunidades de mejora en su labor diaria.

Se ha mencionado la importancia de los aspectos de calidad que deben tener los guiones didácticos, los cuales deberán guardar una estructura de acuerdo a aspectos pedagógicos que a su vez pueden ser organizados como estándares a cumplir en la elaboración de este producto, llamado guion didáctico. A continuación, se detallan los criterios pedagógicos que se deben tener en cuenta en la elaboración del producto “guion didáctico”.

3.3 Criterios pedagógicos en la elaboración de guiones didácticos para cursos virtuales de corta duración.

El interés de esta investigación se centra en el componente didáctico, el cual es uno de los componentes de mayor interés por no decir el más importante. De acuerdo con Galán (2006), el plantearse objetivos es importante para todo curso, pero eso no significa que vamos a dejar de lado la sensibilización, la motivación ni los aspectos técnicos para su buen funcionamiento.

Por ello, la autora precisa que “la clave para la realización de un buen proyecto audiovisual (material didáctico multimedia) es el guion didáctico” (Galán, 2006), el cual viene a ser el bosquejo que dará forma a la información que se tiene del producto o servicio y garantizará la efectividad de la comunicación de tal información con el usuario final.

A continuación, se detallan algunos aspectos didácticos a considerar en nuestro guión didáctico, tales como: aprendizaje, objetivos, contenido, actividades y secuenciación, evaluación y aspectos técnicos.

3.3.1 Aprendizaje.

Consideramos al aprendizaje como un criterio relevante, es el objetivo final del proceso de enseñanza, ya sea virtual o presencial. Se busca que los usuarios comprendan lo que se les transmita. Para ello, dentro de este criterio, se mencionan aspectos como: la motivación, mantener el interés, recoger conocimientos previos, relacionar las experiencias vividas, valorar la realidad cotidiana, seleccionar recursos y medios adecuados, entre otras, los que favorecerán a un óptimo proceso de aprendizaje de nuestros usuarios.

Es importante comentar cómo se inicia el guion didáctico para captar la atención de los usuarios en relación al tema que se tratará en el curso de corta duración, lo cual puede ser a través de casos, anécdotas, mensajes fuerza, vídeos, imágenes, estadísticas, noticias, entre otras técnicas relacionadas con el tema a tratar.

La motivación es un elemento esencial para el aprendizaje y es fundamental para brindar “sentido y significado al conocimiento. Sin una motivación adecuada el alumno no realizará un buen trabajo. No solo nos referimos a la adquisición de conceptos, sino al plantearse estrategias que le permitan resolver problemas similares a lo aprendido” (Bryndum y Jerónimo, 2013, p.6).

Para favorecer a un aprendizaje significativo, es decir que el usuario le encuentre sentido y significado a lo que aprende es necesario que se tomen en cuenta sus experiencias vividas, conocimientos previos y realidad cercana, con los cuales podrá relacionar y construir nuevos aprendizajes. En relación a ello, Ausubel (como citó en Bryndum y Jerónimo, 2013, p.5) señala que “el alumno debe poder establecer con el nuevo conocimiento relaciones sustantivas y no arbitrarias entre lo que aprende y ya conoce”.

El diseño del *e-learning* debe ser capaz de soportar actividades de motivación y de aprendizaje para que los estudiantes puedan estar cómodos en el uso de *e-learning* (Istambul, 2015).

Ahora, si buscamos que un curso *e-learning* sea motivador e interesante para el usuario, es necesario que se conozcan las características de éste y así se respondan a las expectativas y necesidades de los mismos. De acuerdo con el National Education Association (s.f.), los cursos deben estar centrados en el estudiante. Y en caso el curso en línea se diseñe como una copia de los cursos presenciales tradicionales, se tendrá un producto poco práctico. Por ello, los profesores y/o diseñadores instruccionales deberán diseñar actividades desafiantes, proveer orientación y brindar retroalimentación constante y efectiva a los participantes.

Honebein (como se citó en Marcelo, 2006), plantea principios pedagógicos para el diseño de cursos y ambientes virtuales constructivistas en los que sugiere que el aprendizaje se dé en situaciones realistas, relevantes y como una experiencia social. En el ámbito empresarial, los cursos de corta duración serán más motivadores si los ejemplos o casuísticas utilizadas están relacionados con el contexto laboral en el que los usuarios se desempeñan; ya que lo verán como útil y necesario de aprender. De esa manera los usuarios se apropiarán más rápido de lo que aprenderán.

Complementando lo mencionado por Honebein (como se citó en Marcelo, 2006) y Bryndum y Jerónimo (2003) explican que el curso virtual será motivador e interesante para el usuario cuando el participante encuentre la información como relevante y cumpla sus expectativas. Esto con el fin de que el curso se relacione más con las necesidades de los participantes.

Es necesario comentar que la motivación no sólo debe estar presente en el inicio del curso virtual de corta duración sino debe ser considerado en todo el proceso de

enseñanza aprendizaje del curso con la finalidad de que el usuario mantenga el interés y compromiso de lo que está aprendiendo.

Si se trabaja la motivación como un proceso, no se puede colocar al lado de algo rápido y desligado del inicio, desarrollo y conclusión de la lección. Por el contrario, es una actividad constante que no puede ser impuesta, pues siempre deberá existir una relación entre alumnos, entorno y educadores (Alfaro y Chavarría, 2002).

Además de la motivación es importante tener en cuenta el desarrollo de contenidos de manera secuencial que responda a niveles de complejidad, lo que contribuirá con el aprendizaje del usuario. Es de esta manera que se seguirá manteniendo el interés hacia el curso, así como incrementará su concentración hacia lo aprendido.

3.3.2 Objetivos.

Su función es centrar el esfuerzo de participantes y facilitadores en aquello que se desea alcanzar. Los objetivos rigen todos los componentes del proceso educativo. Además, todos los elementos del guion están estrechamente relacionados con el objetivo. Por ello, de acuerdo con Munzenmaier y Rubin (2013), los objetivos claros guían a los diseñadores instruccionales, maestros y facilitadores en la elección de recursos apropiados y estrategias de enseñanza-aprendizaje, ayudando así, a los participantes a alcanzar los resultados de aprendizaje deseados. Cabe resaltar que para asegurar que las actividades y la evaluación sean válidas y correctamente alineadas con los objetivos de instrucción y el contenido, las evaluaciones deben ser desarrolladas a partir de los objetivos.

En la educación virtual, el objetivo del curso define lo que los participantes serán capaces de hacer al finalizar el curso. Además, guían la selección de las herramientas tecnológicas que se utilizarán en su desarrollo. Es importante recordar que redactar los objetivos requiere mirar más allá del contenido o hechos que se desea el participante se lleve del curso (The George Washington University, s.f.).

Los objetivos son también una manera fácil de comunicar al cliente, en términos empresariales, exactamente lo que aprenderá en el curso. Estos vienen a ser hitos de aprendizaje que guían a los colaboradores a la meta que el gerente de recursos humanos quiere alcanzar. Con los objetivos debidamente delimitados, el diseñador y su cliente pueden estar seguros de que los participantes harán un progreso

cuantificable en el camino de capacitación. Es necesario también evaluar qué tan actualizados están los participantes en el tema a desarrollar. Hay que tomar en cuenta que antes de empezar a desarrollar un curso, es necesario tener en claro lo que se quiere lograr, es decir, la meta de la capacitación. Una vez que se tenga el punto de partida y el punto final identificados, el trabajo solo será diseñar el mejor curso (Legault, 2014).

Para ello, Quesada (2004) plantea diversos criterios para formular los objetivos de aprendizaje: el enunciado del objetivo deberá ser realista, deberá cumplir con una estructura lógica, clara y coherente, deberá ser pertinente y realizable para el desempeño laboral del alumno, deberá facilitar la evaluación. Es decir, describe la meta de aprendizaje y provee criterios para tomar decisiones acerca de los contenidos, métodos, medios y materiales que el facilitador puede utilizar durante la enseñanza del curso.

Es frecuente que los diseñadores instruccionales utilicen la taxonomía de Bloom (López, 2014) para redactar los objetivos de manera medible, pues este autor ofrece una serie de verbos observables que se ubican en una lista según la dimensión del proceso cognitivo (Georgia Southern University, 2015; Georgia Southern University, 2015b). Los objetivos en la taxonomía de Bloom ayudarán al profesor a desarrollar y dirigir a los estudiantes en los pasos lógicos de aprendizaje, dentro de uno o varios dominios (cognitivo, afectivo y psicomotor) (López, 2014).

Los objetivos bien planteados proporcionan suficiente información para medir resultados de los estudiantes mientras que también ofrecen a los diseñadores instruccionales suficiente libertad para ajustar los métodos de evaluación de acuerdo a los participantes y fortalezas del diseñador instruccional. En otras palabras, los objetivos de instrucción articulan lo que se tiene en cuenta en el rendimiento satisfactorio del estudiante (The Online Learning Curve, 2011).

3.3.3 Contenido.

Todo contenido está vinculado estrechamente con el aprendizaje, pues posibilita un cambio formativo que se produce a través de la enseñanza-aprendizaje. Este contenido debe ser fundamental para que el participante aprenda exactamente lo que el facilitador desea enseñar.

Para ello, Quesada (2004) afirma que el diseñador instruccional tendría que preguntarse ante cada objetivo: ¿Qué objetivo necesita aprender el participante para lograr el objetivo general? ¿Qué contenido sería favorable que los participantes conocieran, si alcanzará el tiempo para la visualización de todo el contenido? y ¿Qué contenido es trivial o secundario y puede omitirse para no utilizar el tiempo destinado a la sesión de clase?

Por otro lado, Chumpitaz (2007), explica, al respecto de la estructuración del contenido temático, que primero debe hacerse un listado de todos los contenidos factibles de ser trabajados. Los contenidos se determinarán en bases al propio dominio de la materia didáctica por parte del profesor (diseñador instruccional), y por supuesto, del marco teórico que éste posee acerca de los temas, el cual deberá ser trabajado con un experto en el tema. Una vez determinados los contenidos, se deberá analizar su importancia para seleccionarlos y darles un orden jerárquico.

Siguiendo lo explicado por Chumpitaz (2007) en el párrafo anterior, lo que realmente hace el diseñador instruccional es un análisis exhaustivo de diversas preguntas, cuyas respuestas serán valiosas de considerar en el momento del desarrollo de contenidos. En este sentido, Lee y Owens (como se citó en Hernández, 2006), señalan que los diseñadores instruccionales deberán analizar una serie de elementos antes de proceder con el diseño mismo de la instrucción. Antes de decidir qué pasos se deben de seguir y las estrategias que se deben aplicar necesitan analizar una serie de factores:

- Audiencia: Identificar las características de su público objetivo y las necesidades de capacitación.
- Tecnología: Identificar con que herramientas tecnológicas se dispone, así como las restricciones que pudiesen tener.
- Situacional: Identificar el espacio físico y virtual dónde se llevará a cabo la capacitación
- Tarea: A partir de lo mencionado en los puntos anteriores, se determinará qué tipo de tarea se les puede brindar a los participantes.
- Objetivo: Identificar el objetivo de la capacitación y los objetivos secundarios que nos ayuden a llegar a la meta.
- Medio didáctico: Identificar los recursos y seleccionar el más apropiado.

Para la realización de un curso e-learning, se debe tomar en cuenta todos los aspectos mencionados.

El contenido es un componente vital en la estructura didáctica que se propone, pues guarda estrecha relación con cada uno de los aspectos analizados antes mencionado.

“El contenido se encuentra en los bloques correspondientes a cada tema para informar al estudiante los saberes que deben dominar. Los contenidos deberán ser organizados tomando en cuenta criterios lógicos, psicológicos y sociales. La selección de los contenidos comprende la descripción precisa de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes” (Lamas, 1999, p.96).

Hemos visto que el contenido es la información que se debe entender, organizar, trabajar, tanto por el experto como por el diseñador instruccional, pues es este quien deberá entenderlo para que pueda seleccionar el modo de trabajarlo en el curso virtual.

El modo es el método de desarrollar el contenido, es decir, la forma en que se transmiten los saberes. Es la estructura del contenido que contendrá las actividades a desarrollar por los usuarios, los medios didácticos y los distintos tipos de diálogos o expresiones que se utilizarán. Su importancia radica en la solución a los problemas de enseñanza-aprendizaje y en el cumplimiento de los objetivos planteados.

En relación al párrafo anterior, se menciona que en la estructura del contenido se utilizarán distintos tipos de diálogos o expresiones en el tratamiento de la información. Por ello, se debe tomar con cuidado la adecuada comunicación textual. Martínez *et al.* (2003) explica en relación a la comunicación escrita que ésta “es fundamental, porque a través de ella, el participante se informa, comprende, razona, asocia ideas e intenta aplicarlas. No obstante, conviene no abusar de él y controlar adecuadamente su tratamiento gráfico y lingüístico para que sea eficaz” (p.148).

Estos mismos autores, enfatizan acerca de la importancia de contar con la información lógicamente estructurada con la finalidad de que el usuario no llegue a perderse y pueda organizarse siguiendo un criterio lógico de contenido y así lograr el aprendizaje. De acuerdo con esta idea última, Bryndum y Jerónimo (2013), explican

que para que se produzcan aprendizajes significativos, el contenido debe tener una estructura interna definida, respetando la lógica del contenido que se desea enseñar. Adicionalmente se debe tener en cuenta los aprendizajes previos de los participantes.

3.3.4 Actividades y secuenciación.

Cuando nos referimos a actividades didácticas y secuenciación de las mismas, estamos hablando de las estrategias didácticas que se utilizarán en el diseño del curso virtual. Hablar de estrategias didácticas es bastante amplio, comenzaremos por algunas definiciones y luego describir qué contemplan.

“Las estrategias didácticas son el conjunto de acciones didácticas debidamente seleccionadas, organizadas y secuenciadas para propiciar experiencias que promuevan el aprendizaje de los alumnos de acuerdo a los objetivos previstos. Por lo tanto, una estrategia didáctica incluirá el método didáctico, las técnicas y el modelo didáctico” (Bartra, como se citó en Trujillo, s.f.p.17).

ITESM (como se citó en Rivero, Gómez & Abrego, 2013) explica que una estrategia didáctica viene a ser un conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza planteadas por el diseñador, que ayudan al participante a llegar a la meta de aprendizaje.

Colom, Salinas y Sureda (como se citó en Salinas, 2004, p.5), toman el concepto de estrategia didáctica como una “instancia que acoge tanto métodos, como medios y técnicas, considerando que el concepto proporciona mayor flexibilidad y utilidad en relación al tratamiento de las TIC en el proceso didáctico”.

Es así que se puede afirmar que las estrategias didácticas son un conjunto de acciones ordenadas y coordinadas orientadas hacia la realización del objetivo de aprendizajes, haciendo uso del método, técnicas, recursos o medios didácticos hacia la consecución del logro de los objetivos de aprendizaje. Es importante mencionar que es competencia del diseñador instruccional seleccionar las estrategias didácticas, planificando y promoviendo situaciones en las que el estudiante organice sus experiencias, estructure sus ideas, analice sus procesos y exprese sus pensamientos.

La funcionalidad de la estrategia didáctica es garantizar que el participante retenga los saberes que se desean transmitir en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los cursos virtuales.

La selección de las estrategias didácticas dependerá principalmente de los objetivos de aprendizaje, seguido de los contenidos o temario, pero también de la caracterización del alumno. Todos éstos condicionarán la creación y el uso de una estrategia. “Lograremos mayor calidad en los procesos desplegando aquellas estrategias didácticas que mejor respondan a las características del usuario, al conocimiento con el que estamos trabajando, a la organización con la que estamos trabajando, al contexto donde nos movemos” (Salinas, 2004, p.5).

De acuerdo a lo mencionado por los autores acerca del concepto de estrategia didáctica, éstas abarcan tres subtemas: los métodos, las técnicas y los medios o recursos que en conjunto hacen posible una estrategia de enseñanza o didáctica. En la práctica cotidiana, son los medios o recursos didácticos los que se utilizan en el desarrollo de contenidos, teniendo en cuenta la manera (método) de cómo presentarlo o desarrollarlo. De acuerdo con el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, en su artículo Las estrategias y las técnicas didácticas en el Rediseño, se menciona que una estrategia didáctica puede ser una técnica y un recurso adecuadamente seleccionados. De acuerdo con el Department of Education of Prince Edward Island (2008) algunas técnicas pueden ser la utilización de diferentes tamaños y tipos de letra, cajas textuales, subrayados y actividades. El recurso debe incorporar ayudas a la accesibilidad (organizadores previos, resúmenes) y las actividades dentro del recurso deben atraer la atención y aumentar la comprensión.

Los medios o recursos son los elementos que se utilizan en el desarrollo del proceso de aprendizaje del participante, que sirven de ayuda para el procesamiento de la información y que, junto al resto de los componentes, hacen posible el logro de los objetivos planteados. Márques (2000, p.12) menciona que “entre sus funciones están el proporcionar información, guiar los aprendizajes, ejercitar habilidades, motivar, evaluar, proporcionar simulaciones y proporcionar entornos para la expresión”.

De acuerdo con López (2008), la utilidad de un recurso o medio didáctico en la estructura del curso, es que permite captar la atención del contenido a través de

nuestros órganos sensoriales, de manera que podamos, ver, escuchar y mirar lo que estamos aprendiendo. Lo cual facilita la retención del contenido.

El medio puede estar ubicado en todas las secciones del diseño instruccional. Puesto que el medio ayuda a vincular y mantener viva la interactividad que se requiere en esta modalidad. De esta manera las TIC generan vínculos entre un medio de información y otro.

Es importante mencionar que los profesionales de educación deben ser conscientes del peligro de proporcionar a los estudiantes demasiados enlaces, recursos, multimedia u otros materiales dentro del curso virtual.

Un rico entorno en línea no garantiza necesariamente la mejora de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Una lista excesiva de materiales podría obstaculizar el esfuerzo de los alumnos para hacer una comprensión del proceso de aprendizaje y así reproducir un enfoque superficial (Mimirinis & Bhattacharya, 2007).

En adición, según Kapounova, Majdak y Novosad (2013), es importante considerar que las funciones multimedia deben ser utilizadas con mucha moderación. Algo mejor con cursos equipados con sus respectivas guías animadas, lo que parece ser una buena idea. Las animaciones, cuando se utilizan, complementan el tema relacionándolo muy bien con el tema.

Para favorecer al proceso de aprendizaje es importante la secuencia de actividades que se plantearán, la cual debe guardar una lógica que vaya de lo simple a lo complejo para que conlleve hacia óptimos aprendizajes.

Los procesos de pensamiento evolucionan en una secuencia de acuerdo a una racionalidad que les es propia. Se postula que, para dominar ciertas habilidades intelectuales, las personas deben familiarizarse primero con otras que las preceden y que este orden de sucesión no puede revertirse. Por lo tanto, el concepto de secuencia legítima exige estrategias de aprendizaje que se ciñan a ese ordenamiento (Schalk, 2005, p.73).

Por lo que la secuencia de actividades didácticas en un guion contribuye al buen procesamiento de la información por parte de los participantes. En este proceso se van desarrollando habilidades de pensamiento como formación de conceptos, la interpretación de datos, la aplicación de principios, entre otros y para que esto ocurra

deben desarrollarse las habilidades básicas, no darlas por supuesto para luego pasar a las más complejas.

El seleccionar de manera adecuada las actividades didácticas y respetar una secuencia lógica, es decir ordenada, considerando el aprendizaje de las habilidades básicas para pasar a las más complejas, es una manera de motivar al alumno para que se enganche con el curso virtual. Se pueden diseñar diversas actividades de motivación, tomando en cuenta cómo se está motivando y cómo se motivan los participantes, tomando en cuenta las características de nuestro público objetivo (Rodríguez, 2012).

En ese sentido, Martínez *et al.* (2003) sugieren que los medios o recursos didácticos deben ser utilizados combinándose, integrándose de manera complementaria. Además, en su selección hay que tener en cuenta los aspectos pedagógicos como tecnológicos, tales como: tiempo de descarga, memoria a utilizar, calidad de imagen, entre otros aspectos. Los medios o recursos didácticos pueden ser textos, ilustraciones (dibujos, fotografías y gráficos) acompañando el texto para facilitar la comprensión del contenido, audio (locución, sonido de fondo y música), animaciones (2D ó 3D), hipermedia, video (flash, wmp, links de youtube, tutoriales entre otros).

3.3.5 Evaluación.

Los indicadores de evaluación del aprendizaje de los alumnos, serán obtenidos de los objetivos que se plantearon para el curso virtual de corta duración. Por ello, es importante que los objetivos sean claros, realizables y medibles. La utilidad de este componente es que comprueba de manera medible el logro de los objetivos planteados para la capacitación. La evaluación nos indica que mientras exista una mayor correlación con los objetivos, mayor será lo aprendido por el participante.

Los objetivos permiten a los diseñadores instruccionales identificar lo que los estudiantes deben saber al final de la actividad educativa, organizar actividades y materiales de instrucción, determinar los métodos de evaluación de desempeño de los estudiantes, y crear un nivel de rendición de cuentas sobre el desempeño del estudiante. “Para abordar con éxito estos aspectos, el diseñador instruccional debe escribir los objetivos de una manera medible” (The online learning curve, 2011).

“La evaluación del aprendizaje es el proceso sistemático de valoración e interpretación de los avances, logros (rendimientos) y dificultades que se producen en el aprendizaje de los educandos. Su propósito es orientar y mejorar el rendimiento de los alumnos, la labor docente, currículo (...) para brindar ayudas y asegurar la formación integral de los educandos” (Hidalgo, 2000, p.11).

Es por ello que se dice que la evaluación es uno de los componentes esenciales de la calidad de la educación. Pues viene a ser un indicador de que el participante realmente está aprendiendo lo que se le está enseñando.

En la evaluación el diseñador instruccional tiene que responder a tres grandes preguntas: ¿para qué?, ¿cómo y qué evaluar? En la respuesta a cada una de ellas el diseñador podrá: identificar los problemas que existen en el proceso de enseñanza aprendizaje y qué necesita para y como corroborar que los objetivos trazados se están cumpliendo (Chumpitaz, 2007).

Una manera de llevar a cabo la evaluación en cursos virtuales, es a través de la autoevaluación, la cual se refiere a la evaluación que el participante hace de sí mismo sobre un contenido del curso aspecto o actividad propia la cual le brinda una calificación. Su funcionalidad desde el punto de vista didáctico está en que los participantes adquieren más confianza en los conocimientos y habilidades que están aprendiendo, lo cual los hace reflexionar sobre su proceso de aprendizaje. En este sentido, “es muy conveniente incluir (...) una serie de actividades de autoevaluación que le permita al usuario tener un conocimiento constante de su aprendizaje” (Moreno & Santiago, como se citó en Anaya, 2004, p.132).

Se realiza la evaluación con la finalidad de lograr mejores aprendizajes o una formación integral que implique varios aspectos necesarios para su desempeño laboral del usuario, pero eso dependerá del tipo de objetivos y contenidos que se estén trabajando en el diseño del curso virtual. En la evaluación de cursos virtuales generalmente, se abordan evaluaciones conceptuales (esta es una parte de la evaluación del aprendizaje). Por lo que no se puede hablar de una evaluación del aprendizaje. De acuerdo con Díaz (2005), una evaluación de aprendizajes:

“Abarcará el saber, el saber hacer y el ser, se centrará en el desempeño y competencias adquiridas, en la valoración de tareas generativas y en el seguimiento de procesos y mecanismos de autorregulación. Será importante explorar no sólo qué información declarativa se ha adquirido, sino también qué habilidades específicas y disposiciones o actitudes” (p.13).

3.3.6 Aspectos técnicos.

Se deben tener en cuenta durante la elaboración del guion didáctico, aspectos como: textos claros y entendibles con el tamaño y tipo de letra adecuada, uso de viñetas, uso de negritas y cursivas, el uso de colores, el uso de gráficos en vez de textos extensos, dosificación de información, así como instrucciones claras.

Los aspectos técnicos mencionados antes, se refieren a la creación del guion didáctico, pero es también importante mencionar que cuando el curso este elaborado de manera gráfica se deben tener en cuenta, de manera previa, los aspectos que detallan Martínez R. y otros (2003), entre los cuales están: tiempos de descarga de los recursos, cantidad de memoria que ocupa, la calidad de imagen, duración de los videos, tamaño de los PDF que se adjunten, entre otros aspectos tecnológicos.

En relación a las instrucciones, éstas deben ser claras y específicas, no se permiten ambigüedades. Así contribuyen a la rápida resolución de las actividades que se plantean. Los cursos en línea deben ser interactivos y utilizar toda la gama de recursos y herramientas que ofrece Internet. Ese esfuerzo debe incluir el uso consistente de instrucciones claras y específicas, y materiales en línea que sean estéticamente agradables.

Además, en relación a la navegabilidad dentro del curso virtual, Bryndum y Jerónimo (2013) consideran que los “desarrollos intensos de tecnologías multimedia en poco tiempo se pueden convertir en desmotivadores. Por eso debe incluir en la medida necesaria los objetivos y finalidades concretas con un criterio de navegación claro” (p.19), que oriente al alumno y ayude a ubicarlo en el curso como, por ejemplo, el uso del menú temático.

Al momento de realizar el desarrollo de contenidos, nos encontraremos con textos extensos que deberemos trabajar de manera gráfica, a través de esquemas, cuadros de doble entrada, mapas mentales, entre otros que favorezcan a una presentación

más atractiva. Esto debido a que “el significado de una imagen puede expresar diez mil palabras” (Ruiz, 2011, p.1), que no superpone lo gráfico a lo textual, sino que los hace convivir en armonía.

Este último aspecto también se podría relacionar con el aspecto de dosificar la información. “El lector medio tiene una capacidad limitada de asimilación de conocimientos. Por lo tanto, no se le pueden presentar todos juntos, en un bloque compacto y pesado. Lo recomendable es comenzar con el elemento más importante y luego ir añadiendo los demás poco a poco”. (AGESIC, 2010, p.13)

La manera en cómo se presente el texto también tiene un impacto visual para el usuario quien preferirá ver un listado de viñetas, una imagen o gráfico en vez de la redacción de un texto completo. En relación a ello, AGESIC (2010) menciona que, hay que enumerar datos importantes o conceptos y que el utilizar viñetas mejorará nuestra presentación, así como el mejor entendimiento de los puntos más importantes del texto.

Por otro lado, a veces se abusa del uso de las negritas en los guiones, en relación a ello, Espinoza (2005) menciona que “el uso de la negrita debe restringirse a los títulos y subtítulos que encabezan un apartado. Para destacar palabras o frases dentro de un texto se preferirá la cursiva o las comillas” (p.23).

En relación al uso adecuado de los colores que se emplearán en el guion didáctico. E-ducativa (2012) en su artículo Descripción de las características técnicas y metodológicas para el desarrollo de contenidos formativos, explica que:

“la línea gráfica del material debe existir coherencia con los elementos de diseño que se utilicen. Los colores a utilizar se seleccionarán con un sentido (un mismo color que identifique los títulos, otro para cada apartado, etc.), evitando cargar las pantallas en exceso con colores muy dispares y de forma arbitraria. Se recomienda utilizar los colores corporativos de la organización en la medida de lo posible, en el uso de títulos, mensajes refuerzo, colores de autoformas, gráficos, etc” (p.4).

Para terminar esta primera parte correspondiente al marco teórico, a modo de resumen, se ha visto la relación recíproca entre la gestión del conocimiento y el uso

de *e-learning* en las empresas. Especialmente, en el manejo de la información, el know how, datos, capacitaciones de sus trabajadores, entre otros que vienen a ser el principal activo de una empresa. Son las capacitaciones virtuales y/o presenciales que requieren de programas y cursos, los cuales a su vez requieren del proceso de Diseño Instruccional (DI). En el presente estudio nos hemos referido a cursos virtuales de corta duración, los que requieren de la elaboración de un guion didáctico como producto del proceso de DI. Es el guion didáctico que debe cumplir y responder a criterios pedagógicos que den sustento a un producto de calidad.

A continuación, se muestra la segunda parte que trata del diseño metodológico y resultados.



SEGUNDA PARTE

CAPÍTULO I: DISEÑO METODOLÓGICO

1.1 Nivel de la investigación.

La investigación es de nivel descriptivo, busca especificar características y rasgos importantes del fenómeno estudiado. En estos estudios, el fenómeno a ser investigado es medio y evaluado en sus diferentes aspectos o dimensiones. “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Abero, Berardi, García, & Rojas, 2015, p.70).

1.2 Diseño de la investigación.

Además, esta investigación es de análisis mixto, ya que permite recoger y analizar datos cuantitativos y cualitativos. Hernández, Fernández & Baptista (2010) explican que una investigación mixta busca un enfoque más amplio y exhaustivo del fenómeno. En esa misma línea, Creswell (citado en Hernández, Fernández & Baptista, 2010, p. 550), afirma que “los diseños mixtos logran obtener una mayor variedad de perspectivas del problema: frecuencia, amplitud y magnitud (cuantitativa), así como profundidad y complejidad (cualitativa); generalización (cuantitativa) y comprensión (cualitativa)”.

Es de análisis mixto, porque se identificarán y analizarán las cualidades básicas que debe tener un guion didáctico en la elaboración o revisión de cursos virtuales de corta duración a través de una escala AGCVE, instrumento adaptado a partir del instrumento ADECUR (López, 2008). Estas cualidades han sido cuantificadas para saber en qué porcentaje, los guiones evaluados han cumplido con cada variable propuesta. Así mismo, los resultados de este análisis estadístico se complementarán con las respuestas obtenidas en las entrevistas aplicadas a las expertas en DI.

1.3 Operacionalización de las variables.

1.3.1. Definición conceptual.

A continuación, se muestra las definiciones conceptuales de cada una de las variables mencionadas en el estudio.

Tabla 5. Definición conceptual

Variable	Definición
Aprendizaje	Es una actividad mental que produce en el organismo resultados de cambiar o modificar un comportamiento
Objetivos	Los objetivos permiten identificar lo que los estudiantes deben saber al final de la actividad educativa, organizar actividades y materiales de instrucción, determinar los métodos de evaluación de desempeño de los estudiantes, y crear un nivel de rendición de cuentas sobre el desempeño del estudiante (The online learning curve, 2011, párr.1).
Contenidos	El contenido está relacionado con la idea de aprendizaje; llevado a cabo durante el acto didáctico, afectando a los ámbitos afectivos, cognitivos y sociales (Quesada, 2004).
Actividades y secuenciación	“Una secuencia didáctica es una planeación estratégica de actividades a seguir para alcanzar objetivos y propósitos muy concretos. Se pretende que mediante estas acciones (siempre vinculadas entre sí para lograr resultados exitosos), el docente apoye y guíe a sus alumnos para que de manera autónoma y creativa construyan sus propios conocimientos” (Reyna, 2011, parr.1).
Evaluación	“La evaluación supone uno de los aspectos básicas de la calidad de la educación, de todo el proceso educativo, para ayudar y conducir a los alumnos a lograr mejores niveles de aprendizaje, así como facilitar su proceso formativo” (Hidalgo, 2000, p.11).
Recursos y aspectos técnicos	Elementos que se utilizan en los escenarios donde se desarrolla el proceso docente que le sirven de soporte material y que, junto al resto de los componentes, posibilitan el logro de los objetivos planteados (López, 2008, p.267).

Elaboración propia

1.3.2 Definición operacional.

A continuación, se muestra las definiciones operacionales, atributos que se utilizarán en la lista de chequeo para la evaluación y revisión de los guiones de cursos virtuales de corta duración.

Tabla 6. Definición operacional

Variable	Operacionalización
Aprendizaje	Alude a la motivación para lograr aprendizaje significativo, recojo y valoración de los conocimientos previos, experiencias vividas, realidad cercana y a los recursos didácticos que se usan para promover la retención de los contenidos. Igualmente, si son aplicables en el ejercicio profesional.
Objetivos	Conocimientos, habilidades y actitudes que se consideran relevantes en el proceso de formación. Se redactan de manera clara, concisa, medible, realizable. Prioriza extensión del contenido, orienta la selección de las actividades didácticas, la secuencia de las mismas, recursos didácticos y finalmente en la evaluación de aprendizajes o rendimiento.
Contenidos	Viene a ser la información teórica procedente de diversas fuentes (documentos impresos o virtuales, libros, vídeos, debates y/o contribuciones de los estudiantes u otros expertos). Hay que tener en cuenta la cantidad, calidad, secuencia, estructuración, lenguaje y adaptación del mismo.
Actividades y secuenciación	Se refiere al uso de estrategias didácticas (entendidas como método, técnica y medio o recurso) y su secuencia desde un enfoque constructivista, es decir, dirigida a relacionar los intereses y conocimientos previos con el contenido, con la finalidad de fomentar la reflexión, construcción y modificación de conocimientos.
Evaluación	La evaluación se basa en un autoanálisis de los conocimientos aprendidos, los cuales derivan de los objetivos planteados en el curso.
Recursos y aspectos técnicos	Algunos criterios que se deben de tener en cuenta durante la elaboración del guion didáctico, tales como: textos claros y entendibles con el tamaño y tipo de letra

adecuada, uso de viñetas, uso de negritas y cursivas, el uso de colores, el uso de gráficos en vez de textos extensos, dosificación de información, así como instrucciones claras.

Elaboración propia

1.4 Población y muestra.

La elección de la muestra, se ha realizado a través de la selección intencional, basada en criterios no probabilísticos, ya que como indica López (2004) la elección de la muestra a estudiar depende de factores o aspectos relacionados con la investigación o la decisión del investigador, “acomodando su investigación de acuerdo a los criterios que tiene para su investigación” (p.73). En la presente investigación, se realizará el análisis de seis guiones de cursos virtuales de corta duración cuyos nombres son: Comportamiento seguro en la oficina, Conociendo sobre ergonomía, Matriz IPER, Calidad de vida, Trastornos músculo esqueléticos y Primeros auxilios. Fueron seleccionados dentro de un grupo de cincuenta cursos creados por la empresa.

En primer lugar, se realizó el análisis de seis guiones de cursos virtuales de corta duración mencionados anteriormente. Estos cursos pertenecen al área de recursos humanos y son transversales, es decir, están dirigidas a todos los colaboradores de la empresa. Los guiones de los cursos han sido aprobados y publicados como cursos en la plataforma de capacitación virtual de la empresa. Todos los guiones de cursos virtuales de corta duración tienen como máximo 35 *slides* de contenido.

Luego, se realizó una entrevista a seis diseñadoras instruccionales virtuales. La distribución de las participantes según sexo fue de seis mujeres, cuyas edades tienen un promedio de 34 años. Según nacionalidad cuatro diseñadoras son peruanas, una diseñadora colombiana y otra mexicana. Por ocupación son: cinco educadoras (83.33%) y una psicóloga educacional (16.66%). El 50% de diseñadoras poseen el grado de licenciadas y el otro 50% el grado de magister. De acuerdo al número de años de experiencia laboral, todas tienen en promedio cuatro años de experiencia elaborando guiones para cursos virtuales de corta duración para empresas.

1.5 Técnicas e instrumentos de recolección.

Al ser los guiones los objetos de estudio, se requerirá de la técnica de análisis documental que en palabras de Castillo (2004) nos dice que:

“El análisis documental es una operación intelectual que da lugar a un subproducto o documento secundario que actúa como intermediario o instrumento de búsqueda obligado entre el documento original y el usuario que solicita información. El calificativo de intelectual se debe a que el documentalista debe realizar un proceso de interpretación y análisis de la información de los documentos y luego sintetizarlo” (p.1).

Los guiones didácticos han sido elaborados por diseñadoras instruccionales y el instrumento que se emplea es la matriz de análisis documental.

Por lo mencionado, los instrumentos a utilizar son: una escala (lista de chequeo) y una entrevista de preguntas abiertas. La lista de chequeo simple constituye una lista ordenada en la que aparecen las acciones de un proyecto o una lista de los factores que son potencialmente afectados o ambos elementos. Su utilidad es la de identificar todas las posibles consecuencias ligadas a la acción propuesta (Vega, 2013; Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD], s.f.).

En esta investigación, la lista de chequeo se utilizará para identificar la presencia o ausencia de los criterios básicos que deberían estar presentes en la construcción de los guiones virtuales. “En la entrevista de preguntas abiertas, se utilizarán preguntas precisas redactadas previamente y se seguirá un orden previsto. El entrevistado, es libre de responder como desee, pero dentro del marco de la pregunta hecha” (López & Deslauriers, 2011, p.5). La entrevista será utilizada como complemento para recoger información de la experiencia didáctica de los diseñadores instruccionales en la creación de guiones.

Instrumento para el análisis de guiones virtuales empresariales (AGCVE). Este instrumento ha sido adaptado por las investigadoras a partir del “Instrumento de análisis didáctico de las estrategias de enseñanza de cursos universitarios en la red” (ADECUR) diseñado por Eloy López para su tesis doctoral (López, 2008). De acuerdo a los objetivos de la investigación, la lista de chequeo AGCVE permite realizar un análisis de los criterios didácticos básicos presentes en los guiones de cursos virtuales de corta duración. La lista permitirá registrar la ausencia o presencia de los criterios básicos presentes en los guiones. Esta lista o escala consta de 50 reactivos,

que están distribuidos en seis áreas conceptuales como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 7. Áreas e ítems de la escala AGCVE

Áreas		Número de ítems
I.	Aprendizaje	10
II.	Objetivos	4
III.	Contenido	9
IV.	Actividades y secuenciación	12
V.	Evaluación	6
VI.	Recursos y aspectos técnicos	9
	Total	50

Elaboración propia

Guía de entrevista abierta a diseñadoras instruccionales virtuales. Siguiendo los objetivos de la investigación, la entrevista abierta permite realizar un análisis a profundidad de los básicos a considerar en la elaboración de guiones didácticos utilizados en la construcción de cursos virtuales de corta duración para la capacitación empresarial. La lista permitirá registrar la ausencia o presencia de los criterios básicos presentes en los guiones.

Este cuestionario consta de 11 preguntas, que están distribuidas en seis áreas conceptuales como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 8. Número de preguntas por variable de la Guía de entrevista a diseñadores instruccionales virtuales

Variables		Número de preguntas
I.	Aprendizaje	1
II.	Objetivos	2
III.	Contenido	3
IV.	Actividades y secuenciación	1
V.	Evaluación	2
VI.	Recursos y aspectos técnicos	2
	Total	11

Elaboración propia

1.6 Protocolo de consentimiento informado.

La utilidad de este documento es la de brindar a las participantes de esta investigación, una explicación clara, así como del rol que tienen en ella. Se les indicó quienes eran las investigadoras, la meta de este estudio, el tiempo que iba a tomar y que iba a ser grabada. Se informó también que los datos proporcionados serán estrictamente confidenciales y no se podrá utilizar para ningún otro propósito fuera de esta investigación.

También se les dijo que la entrevista era anónima, y que podían finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio para usted. El consentimiento completo se puede ver en el anexo A3.

1.7 Procedimiento de análisis de los instrumentos.

El presente estudio es de tipo descriptivo y se llevó a cabo en varias etapas, las mismas que se describen a continuación:

En la primera etapa se realizó el análisis y modificación del cuestionario para valorar la ausencia o presencia de los componentes didácticos (AGCVE). Para ello se partió de la revisión de dicha escala por tres jueces, expertos en el tema de diseño de cursos virtuales, cuyas valoraciones permitieron identificar la necesidad de hacer modificaciones a los reactivos originales, de tal forma que fueran pertinentes a los objetivos de estudio. Los aportes de cada uno de ellos se pueden apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 9. Recomendaciones de expertos en relación a los ítems de la escala

Jueces	Apreciaciones y recomendaciones
Especialista 1	Separa el ítem 59
Especialista 2	Esta herramienta puede mejorar realizando algunos ajustes en redacción y unificación de conceptos. Hay ítems que se repiten demasiado y pueden integrarse en uno solo. Por ejemplo, la subvariable o categoría 1, 2 y 3 se pueden integrar en una. Lo mismo para los ítems de esta variable: Aprendizaje.

Se sugiere unificar en una sola subcategoría todo lo relacionado a recursos, pues por ejemplo en la categoría aprendizaje se habla de recursos y en la última parte también. Revisar y evaluar de manera minuciosa el documento.

Especialista 3

Es necesario mejorar la redacción de algunos ítems.

Elaboración propia

Las modificaciones comprendieron, en primer lugar, la eliminación de diez reactivos debido a que eran muy parecidos entre sí, no aportando a la variabilidad de ítems.

Tabla 10. Relación de ítems de la escala AGCVE que fueron eliminados

Área	Ítem	Descripción del Ítem
I	2	Promueve en todo momento la interacción de los conocimientos previos para la construcción de los nuevos conocimientos.
I	4	Incluye recursos (vídeos, audios, imágenes, Pdf, Excel, word) para relacionar los nuevos contenidos con los conocimientos previos.
III	19	Los colaboradores obtienen los contenidos necesarios a partir de las diversas fuentes de información que habrán de consultar o explorar en el curso.
III	23	Aporta documentos hipermedia complementarios. Por ejemplo: Webgrafía, página web de la empresa, entre otros.
III	24	Los contenidos presentados por el curso son válidos para la construcción de los aprendizajes perseguidos.
III	25	Los conocimientos generados por los colaboradores en la dinámica del curso son considerados como material de trabajo en las actividades.
III	27	Incluye pocas faltas tipográficas (menos de 10 en total).
III	28	La información aportada por el curso es adecuada en todo momento, y está desarrollada al nivel de los conocimientos de los colaboradores y a las necesidades en cada actividad.
III	29	El curso proporciona algunos contenidos en forma directa o mediante enlaces y sugiere otras posibles fuentes de información, que habrán de seleccionar y explorar los colaboradores para conseguir otros contenidos necesarios.

- IV 44 En el planteamiento de actividades y secuencias se comunica expresamente a los colaboradores que están dirigidas al desarrollo de aprendizajes que sean funcionales en las situaciones reales en las que habrá que ponerlos en juego.

Elaboración propia

En segundo lugar, la modificación de otros reactivos parafraseándolos para la mejor interpretación del mismo, dando origen a cinco ítems nuevos en el nuevo instrumento.

Tabla 11. Relación de ítems de la escala AGCVE que fueron rephraseados

Instrumento ADECUR			Instrumento Modificado		
Área	Ítem	Descripción	Área	Ítem	Descripción
V	50	Incluye la realización personal de diferentes pruebas de evaluación complementarias, tanto cuantitativas como cualitativas, sobre aprendizajes conceptuales del curso.	V	39	Incluye la realización de diferentes pruebas de evaluación complementarias, tanto cuantitativas como cualitativas, sobre aprendizajes conceptuales del curso.
V	51	Ídem, sobre aprendizajes procedimentales.	V	40	Incluye la realización personal de diferentes pruebas de evaluación complementarias, tanto cuantitativas como cualitativas, sobre aprendizajes procedimentales.
V	52	Ídem sobre el desarrollo de actitudes.	V	41	Incluye la realización personal de diferentes pruebas de evaluación complementarias, tanto cuantitativas como cualitativas, sobre el desarrollo de actitudes.

- V 59 Utiliza el contraste en el color y las viñetas en las listas para discriminar y resaltar la información más significativa.
- V 48 Utiliza las listas con viñetas
- 49 Utiliza el contraste en el color para discriminar y resaltar la información más significativa.

Elaboración propia

Una vez realizados estos cambios, la estructura del nuevo instrumento quedó conformada por 50 ítems distribuidos en 6 áreas.

En la segunda etapa se realizó el análisis y modificación de las preguntas de la Guía de entrevista a diseñadoras instruccionales virtuales. Para ello se partió de la revisión de dicho cuestionario por tres jueces, expertos en el tema de diseño de cursos virtuales cuyas valoraciones permitieron identificar la necesidad de hacer modificaciones a las preguntas originales, de tal forma que fueran pertinentes a los objetivos de estudio.

Los aportes de cada uno de ellos se pueden apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 12. Recomendaciones de expertos en relación a las preguntas de la guía de entrevista

Jueces	Apreciaciones y recomendaciones
Especialista 1	Investigar más del tema para poder determinar las preguntas que ayude a recoger información relevante Se sugiere la entrevista a un experto del exterior a fin de contrastar información. Modificar el objetivo del instrumento
Especialista 2	El instrumento como tal, sí es aplicable; sin embargo, las preguntas son un tanto confusas, faltaría alinearlas mejor a lo que se pretende recoger con este instrumento y qué tanto aporta a la investigación. Con las sugerencias brindadas en el plan, se espera que esta parte pueda mejorarse.

Puede agregarse una pregunta más como: qué elementos intervienen o interactúan en la construcción de un guion didáctico.

Especialista 3

Mejorar la redacción de las preguntas.

Agregar más preguntas

Elaboración propia

Las modificaciones comprendieron el parafraseo de las preguntas para la mejor interpretación del mismo, dando origen a cinco preguntas nuevas en el nuevo instrumento.

Tabla 13. Relación de preguntas de la guía de entrevista que fueron rephraseadas

Cuestionario original		Instrumento Modificado	
Área	N°	Área	N°
I	1	I	1
	¿Cuál es el rol de los elementos en el aprendizaje de los nuevos conocimientos?		¿Qué criterios esenciales deberían ser tomados en consideración en la elaboración del guion didáctico para asegurar los aprendizajes?
	¿Qué aspectos en relación a la didáctica están presentes en un guion didáctico para cursos virtuales empresariales de corta duración?		
II	2	II	2
	¿Qué crees necesario considerar en el planteamiento de un objetivo en el guion del curso?		¿De qué forma verificas que los objetivos de aprendizaje planteados se estarían alcanzando en el guion didáctico?
		II	3
			¿De qué manera influye en el desarrollo de tu guion el tipo de objetivo de aprendizaje que has planteado?

- | | | | | | |
|-----|---|---|-----|---|--|
| III | 3 | ¿Cuáles de estos elementos presentes se consideran en una dimensión didáctica? | III | 4 | En la labor que realizas como diseñadora instruccional ¿qué elementos del guion del curso, que actualmente diseñas, consideras podrían ser mejorados? |
| | | | | 5 | ¿Qué tipo de contenidos consideras en los guiones que elaboras? (conceptuales, actitudinales o procedimentales) Detalla |
| | | | | 6 | ¿Qué estructura didáctica consideras que es la apropiada en el desarrollo del guion didáctico y presentación en los cursos virtuales de corta duración? |
| IV | | Las actividades planteadas ¿en qué orden se deberían presentar en el guion del curso? | IV | 7 | ¿Cuáles son los criterios que consideras necesarios para organizar las actividades de aprendizaje en el proceso de construcción de un curso virtual de corta duración y/o elaboración del Guion didáctico? |
| V | 4 | ¿Cómo realizas la evaluación de la retención de los contenidos? | V | 8 | ¿Cómo realizas la evaluación del aprendizaje obtenido a través de dicho guion? |
| | | | | 9 | ¿En qué momento crees conveniente evaluar los aprendizajes? |

VI	5	¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de las cápsulas virtuales que elaboras?	VI	10	¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de los cursos virtuales de corta duración que elaboras? Detalla.
	6	En relación a los aspectos técnicos, ¿Cómo te podrías asegurar que los colaboradores podrán desplazarse sin problemas en la cápsula virtual?		11	En relación a los aspectos técnicos, ¿De qué manera se podría garantizar que los colaboradores puedan desplazarse sin problemas en el curso?

Elaboración propia

Una vez realizados estos cambios, la estructura de la nueva guía quedó conformada por once preguntas distribuidas en seis áreas conceptuales.

1.7.1. Análisis de validez de contenido de los instrumentos.

La validez del contenido hace referencia a la eficacia con que un instrumento mide lo que se pretende. Se intenta determinar hasta dónde los ítems o preguntas del instrumento son representativos del universo de contenido de las características que se desean medir (Corral, 2009). Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), la validez de contenido se encuentra relacionada directamente con el objetivo del instrumento.

Corral (2009), indica también que la validez de contenido no puede expresarse cuantitativamente, más bien se debe estimar de manera subjetiva empleando un juicio de expertos. Mediante este juicio se pretende tener estimaciones razonablemente buenas. Sin embargo, esas estimaciones se pueden ir modificando a lo largo del tiempo.

Hay diferentes métodos en los que se puede obtener el juicio de expertos, en esta investigación se utilizó el método de agregados individuales. En este método es necesaria la presencia de tres especialistas en el tema. Cada experto va a revisar individualmente el objetivo del instrumento, el plan de tesis y una rúbrica de calificación de cada uno de los ítems o preguntas. En esa rúbrica colocarán una valoración que puede ser positiva o negativa y dependiendo de la coincidencia que

haya entre los tres expertos se realizará la aceptación, eliminación o modificación de los ítems del instrumento (Corral, 2009; Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Para validar el contenido de los instrumentos SGCVE y la Guía de entrevista a diseñadoras instruccionales virtuales se entregó a tres especialistas un ejemplar de los mismos, quienes lo revisaron y realizaron sus observaciones, las cuales fueron consideradas y forman parte de los instrumentos finales que se podrán visualizar en el anexo de esta investigación. Ambos instrumentos fueron validados.

1.7.2 Instrumento Final.

La versión final del instrumento pasó a denominarse *Instrumento para el análisis de guiones virtuales empresariales (AGCVE)*, con las características ya descritas en el apartado correspondiente al instrumento.

La conformación de las seis áreas, está basada en los estudios realizados a cursos telemáticos por López (2008), desarrollado en el marco conceptual del presente trabajo.

Como cada área tiene un número diferente de ítems, para tener calificaciones comparables por áreas, se ha medido cada una, como la suma total de las respuestas de los ítems del área. Entonces con este sistema de puntuaciones, la calificación en un área cualquiera, siempre va a caer entre 0 y 1. El resultado obtenido será dividido entre el número total de ítems del área y multiplicado por 100 para obtener un porcentaje en cada área. La siguiente tabla muestra el sistema de puntuación:

Tabla 14. Puntuación de las áreas del AGCVE

Áreas	Puntuación
Secuencia de actividades	12
Aprendizaje	10
Contenido	9
Recursos y aspectos técnicos	9
Evaluación	6
Objetivos	4

Elaboración propia

Este sistema de puntuación genera mayor variabilidad, ya que, se puede conocer por cada área el porcentaje de cumplimiento con los criterios didácticos básicos que deberían cumplir los guiones de cursos virtuales empresariales.

1.7.3. Instrumento para el análisis de guiones virtuales empresariales (AGCVE).

Se partió de la necesidad de contar con un instrumento que permitiera recolectar información sobre los criterios que deberían estar presentes en la elaboración de un guion virtual empresarial, y sobre los cuales se han desarrollado varias investigaciones a nivel internacional (López, 2008; Esteller & Medina, 2009; Ayala, 2014; Kapounova, Majdak y Novosad, 2013), pero que en nuestro país no se ha desarrollado ampliamente. Por lo mismo que en nuestro país, nos encontramos en una etapa inicial en el uso de esta modalidad en diferentes ámbitos como el educativo y empresarial. De acuerdo con Gestión (2014), de donde se toma la opinión de José Javier Díaz de Nivel Siete (empresa mexicana que brinda servicios e-learning en el Perú), indicó que “el mercado de *e-learning*, tanto a nivel usuario como a nivel empresarial, viene creciendo de manera significativa en el país y en Latinoamérica, pero que aún se encuentra en una etapa inicial” (párr.2).

Dichos estudios evidencian la importancia que tiene para el empresariado contar con cursos virtuales de corta duración para la capacitación de sus colaboradores que les brinde los recursos necesarios y cubra en gran medida sus necesidades y demandas laborales, y así desarrollar al máximo sus potencialidades. Por lo que se decidió elaborar un instrumento ajustado a las condiciones de la institución y a los colaboradores. En nuestro país...

“Son cada vez más las empresas que implementan un programa de *e-learning* para mantener a sus colaboradores actualizados, a su ritmo y de manera práctica, sobre nuevos productos, políticas y procedimientos en el marco de una estrategia de negocio exitosa” (Díaz, 2014, parr. 4).

Tal como se ha podido apreciar, la lista de chequeo ACGVE, es un instrumento válido, el cual fue creado para identificar aquellos criterios pedagógicos básicos que todo guion didáctico que debe contener. Este instrumento al aplicarse en los diferentes guiones evaluados, indicó que realmente se estaban midiendo los criterios didácticos básicos para esta muestra. Para ello, previamente se realizaron ajustes siguiendo la recomendación de los jueces - expertos.

Además, este instrumento cuenta con áreas, lo que facilita el poder hacer análisis mucho más enriquecedor tomando como base las investigaciones de López (2008; 2009). Él se centra en analizar sobre todo cursos telemáticos en universidades, pero este estudio modifica esa visión para enfocarse en lo que es ámbito empresarial. Por lo que se analizan sólo seis áreas o variables: aprendizaje, objetivos, contenidos, actividades y secuenciación, evaluación y aspectos técnicos.



CAPÍTULO II: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para una mejor apreciación de los resultados de este estudio, se realizará el análisis por cada una de las variables de investigación. Este análisis será realizado a través de los resultados obtenidos por el Instrumento para el Análisis de Guiones Virtuales Empresariales (AGCVE) y por la Guía de Entrevista Abierta a las seis diseñadoras instruccionales virtuales, las cuales son mencionadas utilizando la abreviatura DI haciendo referencia a “diseñadora instruccional” junto al número que se le ha asignado en el orden que fueron entrevistadas (DI#).

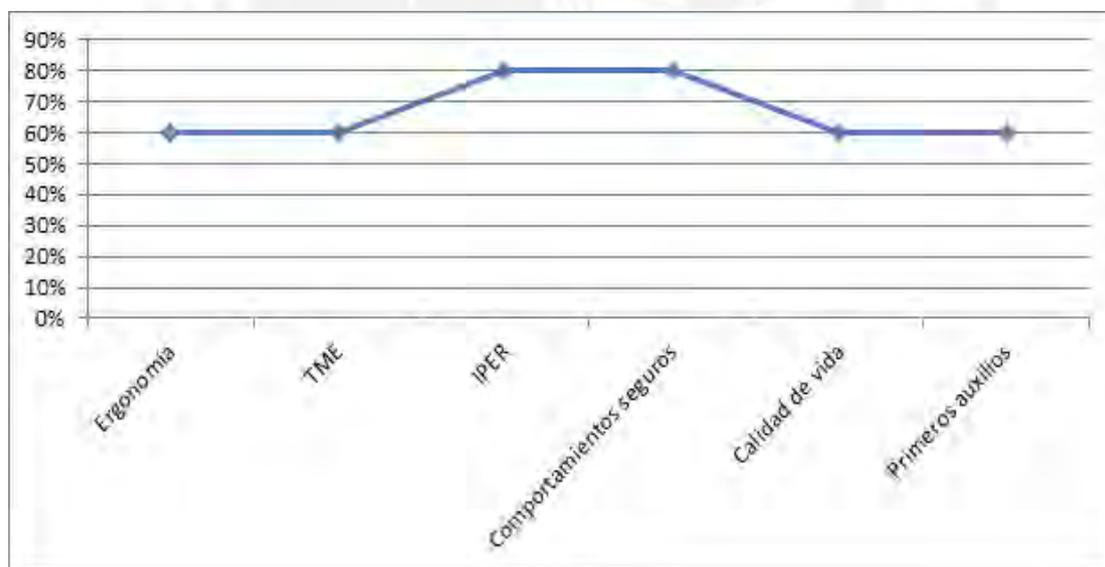
2.1 Presentación, análisis e interpretación de los resultados

A continuación, se pasará a describir los resultados obtenidos de los seis guiones virtuales de aprendizaje evaluados según las variables.

2.1.1 Variable aprendizaje.

Como se observa en la Figura 6, los cursos IPER y Comportamientos Seguros son los que han obtenido una alta puntuación (80%). Mientras que los otros llegaron al 60%.

Figura 6. Porcentaje obtenido en la variable aprendizaje



Elaboración propia

Luego de entrevistar a las diseñadoras instruccionales (DI) se tomaron en consideración los criterios esenciales que ellas consideraron pertinentes en la elaboración del guion didáctico para asegurar los aprendizajes. Indicaron que los

contenidos eran lo que más tomaban en cuenta, seguido de los objetivos del curso y el uso de herramientas y estrategias de apoyo.

Las diseñadoras peruanas alegaron que era necesario: “Contenidos concretos, adecuada estructura de contenidos” (DI2) otra diseñadora agregó: “objetivo del curso, uso de estrategias y herramientas de apoyo” (DI1), también indicaron: “Claridad y precisión de los objetivos de aprendizaje” (DI3).

Variedad de recursos para elaborar las actividades de aprendizaje, considerando que los elementos gráficos y audiovisuales tienen gran receptividad en los estudiantes y facilitan la retención. Variedad en la propuesta de actividades de aprendizaje, de ser posible, debido a que se garantiza, de este modo, no solo el desarrollo de capacidades de aprendizaje de orden inferior y superior sino también el desarrollo de comunidades de expertos en una determinada área.

Las diseñadoras extranjeras siguieron la misma línea que las nacionales: “Modelo educativo base, contexto donde será tomado/implementado el curso, necesidades de transferencia, características de los usuarios, marco institucional, recursos técnicos (plataforma, equipo gráfico)” (DI6). “Los criterios son, la unidad temática, los objetivos o competencias definidas, los contenidos” (DI5).

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionadas con la variable “aprendizaje”

Tabla 15. Frecuencia de respuestas sobre la variable aprendizaje

Categorías	Código	Frecuencia
Características del usuario.	1	1
Contenido	2	6
Objetivo del curso	3	5
Uso de estrategias y herramientas de apoyo	4	5
Lenguaje simple	5	1
Estructura	6	1
Navegación	7	2
Evaluación	8	1

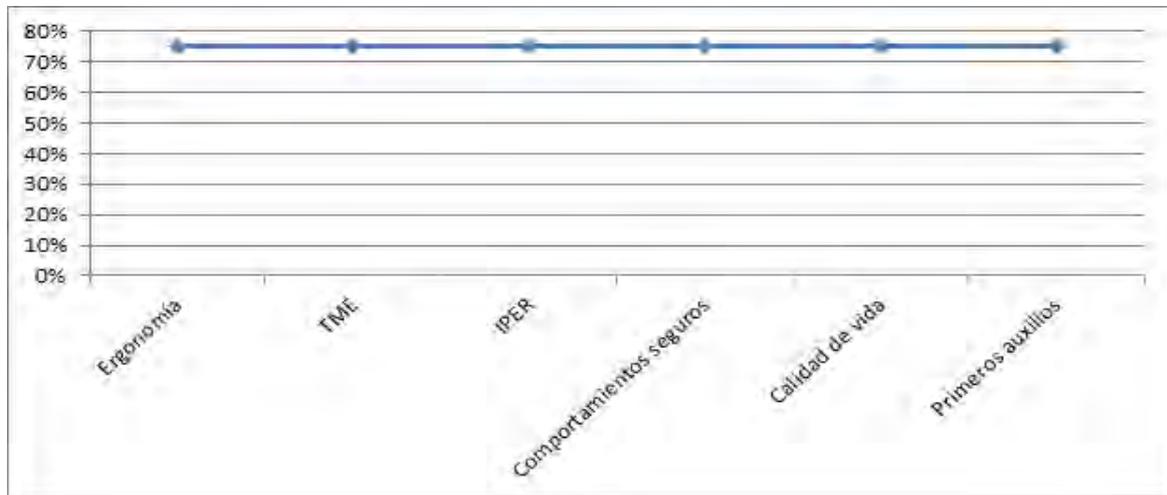
Elaboración propia

2.1.2 Variable objetivo.

En la Figura 7, se observa que en la variable de investigación Objetivo todos los cursos han obtenido el mismo resultado un 75%. En este caso a todos los cursos les

ha faltado describir y expresar el resultado que se espera logre el colaborador al finalizar el curso.

Figura 7. Porcentaje obtenido en la variable objetivo



Elaboración propia

A las diseñadoras se les pregunta de qué manera influye en el desarrollo del guion el tipo de objetivo de aprendizaje planteado y todas concuerdan en que es el que orienta el diseño y desarrollo del curso, además, guía el planteamiento de enseñanza aprendizaje.

Las diseñadoras nacionales indican: “El objetivo es lo que orienta el diseño y desarrollo del curso, no se puede iniciar sin antes haberlo establecido” (DI1), “el objetivo de aprendizaje marca la pauta de lo que se va a diseñar” (DI4). Las diseñadoras extranjeras señalan que “son lo que determina el desarrollo de los demás elementos didácticos, dado que, a partir de los objetivos, el contexto y las características del grupo, guían todo el planteamiento de enseñanza-aprendizaje y evaluación” (DI6).

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionados con el “objetivo en el desarrollo del guion”

Tabla 16. Frecuencia de respuestas sobre la influencia del objetivo en el desarrollo del guion

Categorías	Código	Frecuencia
Orienta el diseño y desarrollo del curso	1	4
Guía el planteamiento de enseñanza aprendizaje	2	3

Elaboración propia

Al consultar a las diseñadoras de qué forma verifican que los objetivos de aprendizaje planteados se alcanzan, todas mencionan que es en su mayoría a través de la aplicación de evaluaciones, seguido por el cumplimiento de objetivos, presentación de contenidos y transferencias al puesto de trabajo.

Mencionan lo siguiente: “A través de las preguntas o resoluciones que se plantean en los ejercicios de reforzamiento o evaluaciones dentro del curso” (DI1). “A través de la aplicación de evaluaciones (parciales y finales) y ejercicios de refuerzo y que estén dirigidos al cumplimiento de los objetivos del curso” (DI2).

Las diseñadoras extranjeras confirman lo enunciado por las diseñadoras nacionales: “Con la estrategia de evaluación, misma que debería estar alienada con la competencia a desarrollar (objetivo o propósito), la estrategia para presentación de contenidos (estrategias de enseñanza), las actividades de auto aprendizaje generadas, y las necesidades de transferencia al desempeño laboral” (DI6). “La forma de verificar si los objetivos de aprendizaje se alcanzan es mediante el proceso de evaluación que se realiza en forma continua y adicional a este proceso, se debe tener en cuenta la aplicación de rúbricas o criterios de evaluación de cada una de las actividades de aprendizaje con evaluación sumativa para poder emitir juicios de valor. Deben ser coherentes a la actividad y a los objetivos de las mismas. La otra parte de la evaluación, la formativa, ayuda a obtener información de cómo va el proceso tratando que el aprendizaje sea integral y no solo busque la memorización” (DI5).

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionadas con la verificación del objetivo alcanzado.

Tabla 17. Frecuencia de respuestas sobre la verificación del objetivo alcanzado

Categorías	Código	Frecuencia
Aplicación de evaluaciones	1	7
Cumplimiento de objetivos	2	3
Presentación de contenidos	3	1
Transferencias al puesto de trabajo	4	1

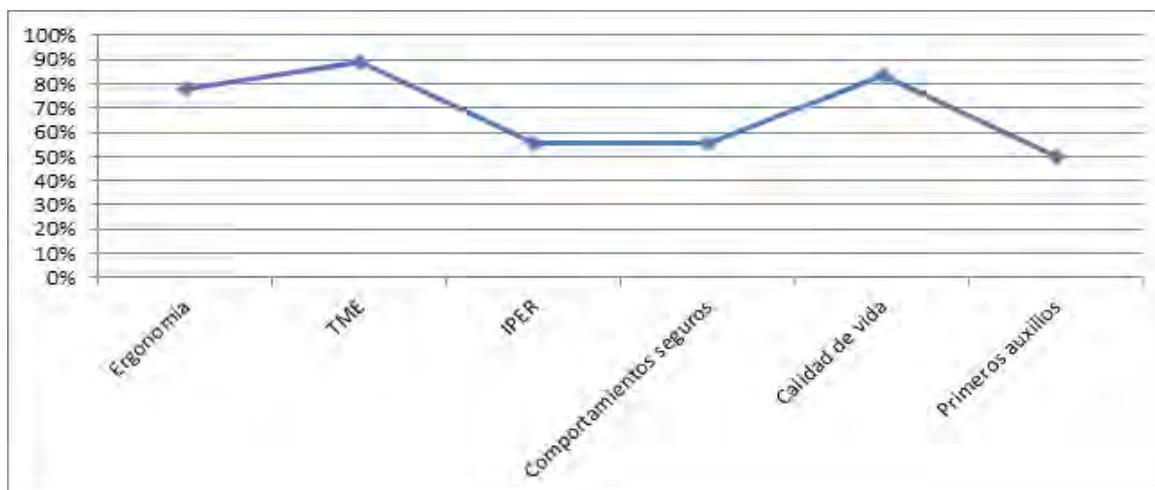
Elaboración propia

2.1.3 Variable contenidos.

Siguiendo la evaluación en la tabla 14, la cual hace referencia a la variable contenidos trabajados en los guiones. Se observa que el curso TME es el que sale

con un alto porcentaje (89%), mientras que el curso Primeros auxilios (50%) obtiene la mitad del porcentaje.

Figura 8. Porcentaje obtenido en la variable contenido



Elaboración propia

Al consultar sobre qué tipo de contenidos consideran en los guiones que elaboran (conceptuales, actitudinales o procedimentales) mencionan que en su mayoría depende de la meta que tenga el cliente para con el curso que va a desarrollar, también depende del tipo de curso y de las actividades de aprendizaje diseñadas.

“Los contenidos están sujetos dependiendo del tema, del objetivo del curso y a los participantes a quienes están dirigidos” (DI2). “Eso depende del tipo de meta que desea el cliente para sus colaboradores, así como del contenido que se va a tratar” (DI1).

Las diseñadoras extranjeras indican: “Los contenidos se seleccionan de acuerdo a las actividades de aprendizaje diseñadas, estos deben ser suficientes para su desarrollo y cumplimiento de las competencias definidas. Para su diseño se debe tener en cuenta el perfil de los estudiantes, estar basados en ser constructivistas, deben estar orientados según el eje organizador” (DI5).

“El tipo de contenidos que se consideran dependen, de los objetivos o propósitos del curso/objeto. Idealmente, todo diseño instruccional por competencias (para modelos presencial o en línea) debería abordar los tres tipos de saberes (conceptuales, procedimentales y actitudinales), sin embargo, ello depende como mencioné, del cliente, la empresa y los objetivos, propósitos o competencias” (DI6).

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionadas con el tipo de contenidos.

Tabla 18. Frecuencia de respuestas sobre el tipo de contenidos

Categorías	Código	Frecuencia
Metas del cliente	1	4
Tipo de curso	2	3
Actividades de aprendizaje diseñadas	3	1

Elaboración propia

Al consultarles sobre la estructura didáctica apropiada en el desarrollo del guion didáctico las diseñadoras respondieron que se debe tener una estructura orientada a la dinámica de los elementos y se deberían esquematizar los conceptos que se muestran en los guiones.

Las diseñadoras nacionales indican: “Partir con un video de enganche, idealmente que sea un referente interno de la organización para que contextualice el curso y su importancia. Luego presentar algún tipo de material que permita hacer una reflexión sobre el dominio del tema. Puede ser un test corto o un par de preguntas de reflexión; va a depender del tiempo con que se cuente para ello. Luego la presentación de alguna actividad o caso (esto puede reemplazar lo primero también) para resolver donde se brinde el contenido teórico a través del feedback y se complemente con alguna lectura/video/recurso adicional. Finalmente, trabajar alguna evaluación de verificación de aprendizajes y terminar con una encuesta de satisfacción” (DI4).

Las extranjeras indican: “La estructura didáctica debe responder a una metodología establecida coherente para el proceso de aprendizaje, un tiempo especificado y organizado, es decir, es planificado, donde se establezca el estudiante qué va a aprender, cómo lo va a aprender, dónde lo va a aprender y cómo es la evaluación. Los elementos a tener en cuenta son: Competencias, contenidos, actividades de aprendizaje, recursos, organización, tiempo y evaluación” (DI5).

“Apertura, desarrollo (actividades de enseñanza más actividades de aprendizaje), cierre (evaluación, análisis y reflexión para apropiación o significación de contenidos)” (DI6).

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionadas con la estructura didáctica de los guiones.

Tabla 19. Frecuencia de respuestas sobre la estructura didáctica de los guiones

Categorías	Código	Frecuencia
Estructura orientada a la dinámica de los elementos	1	4
Esquematización de los conceptos	2	3

Elaboración propia

Cuando se les consultó que mejorarían ellas en sus diseños respondieron en primer lugar la presentación de los contenidos, seguido de la estructura de los contenidos, el guion, la redacción y la evaluación.

“Estructura de los contenidos, el mayor uso de esquemas y mejor dosificación del contenido temático” (DI1). “La redacción para no caer en la redundancia y ser más concreto. Asimismo, en la representación gráfica del guion para que el área de diseño pueda interpretar mejor lo que la DI desea” (DI2). “Creo que podría mejorar el desarrollo de ejercicios o actividades al interior de los temas o contenidos abordados. Digo esto porque a veces uno desea que las actividades tengan un nivel de dificultad creciente para enriquecer el nivel del curso, pero a veces olvidamos que es precisamente nuestro público objetivo (el participante del curso) quien define el nivel del curso. Y no solo el participante, sino, por lo general, el cliente de la empresa que nos contrata, quien obliga que el curso tenga determinadas características, comúnmente alejadas de lo que necesita el público al que se destinará el curso” (DI3).

Las diseñadoras instruccionales de otro país indican: “Puede ser mejorado el mismo proceso del diseño instruccional, sistematizando procesos que aminoren el tiempo de organización de los documentos y aprovechando el tiempo para pensar en estrategias y actividades de aprendizaje que cumplan con el desarrollo de las competencias definidas” (DI5).

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionadas con “mejoras en el diseño”

Tabla 20. Frecuencia de respuestas sobre mejoras en el diseño

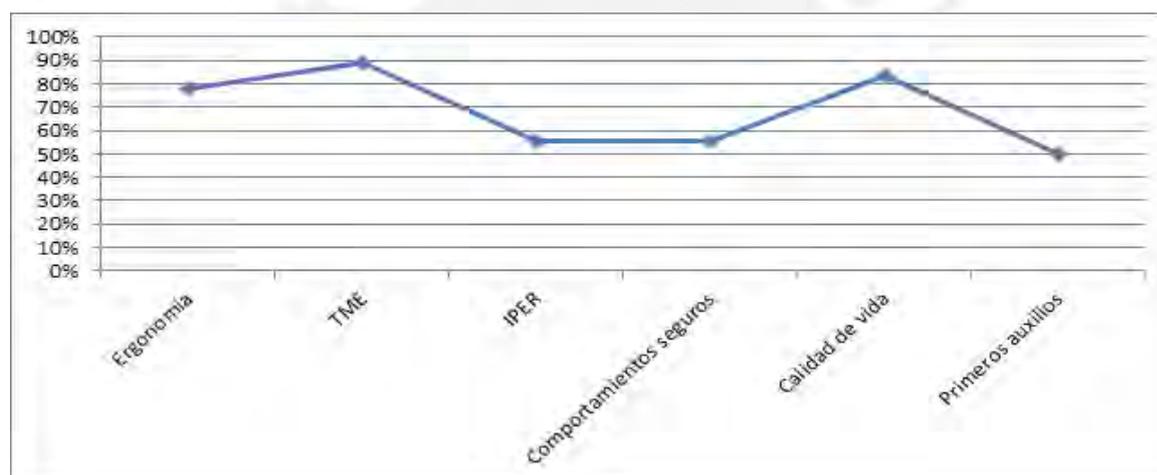
Categorías	Código	Frecuencia
Estructura de contenidos	1	2
Presentación de contenidos	2	3
Redacción	3	1
Guion	4	2
Evaluación	5	1

Elaboración propia

2.1.4 Variable actividades y secuenciación.

En la Figura 9, podemos observar la variable actividades y secuenciación. Los cursos que mayor porcentaje obtuvieron fueron: TME con 90%, calidad de vida con 83% y ergonomía con 78%. Mientras que los demás están debajo del 60%. (IPER, Comportamientos seguros y primeros auxilios)

Figura 9. Porcentaje obtenido en la variable actividades y secuenciación



Elaboración propia

Al consultar sobre cuáles son los criterios que consideran necesarios para organizar las actividades de aprendizaje en el proceso de construcción de un curso virtual de corta duración, las diseñadoras respondieron: primero está el objetivo de aprendizaje, luego los recursos disponibles, seguido por el orden y jerarquía de información, sincronización de elementos gráficos y audios, coherencia entre el contenido y actividad, el factor tiempo.

“Orden y jerarquía de información, secuencia de contenidos, sincronización de elementos gráficos/audio” (D11). “Considero los siguientes criterios: Tiempo adecuado de aplicación de la actividad, coherencia entre contenido y la actividad, que la

actividad rescate las ideas importantes” (DI2). “Claridad y precisión de los objetivos de aprendizaje, variedad de recursos para elaborar las actividades, siempre que esto sea posible, gradualidad del nivel de dificultad de las actividades de aprendizaje, siempre y cuando el público al que esté dirigido el curso lo permita, corta duración de las actividades de aprendizaje” (DI3). “Público objetivo, logro de aprendizaje, material con que se cuenta, tiempo destinado al curso (por ejemplo: en el caso de regulatorios de seguridad es muy corto), carga de trabajo, recursos disponibles, presupuesto” (DI4).

Las diseñadoras internacionales indican: “Se debe tener en cuenta como primer paso, la competencia que se pretende desarrollar.” (DI5) “Con la estrategia de evaluación, misma que debería estar alienada con la competencia a desarrollar (objetivo o propósito), la estrategia para presentación de contenidos (estrategias de enseñanza), las actividades de auto aprendizaje generadas, y las necesidades de transferencia al desempeño laboral” (DI6).

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionadas con la variable “secuenciación”

Tabla 21. Frecuencia de respuestas sobre secuenciación

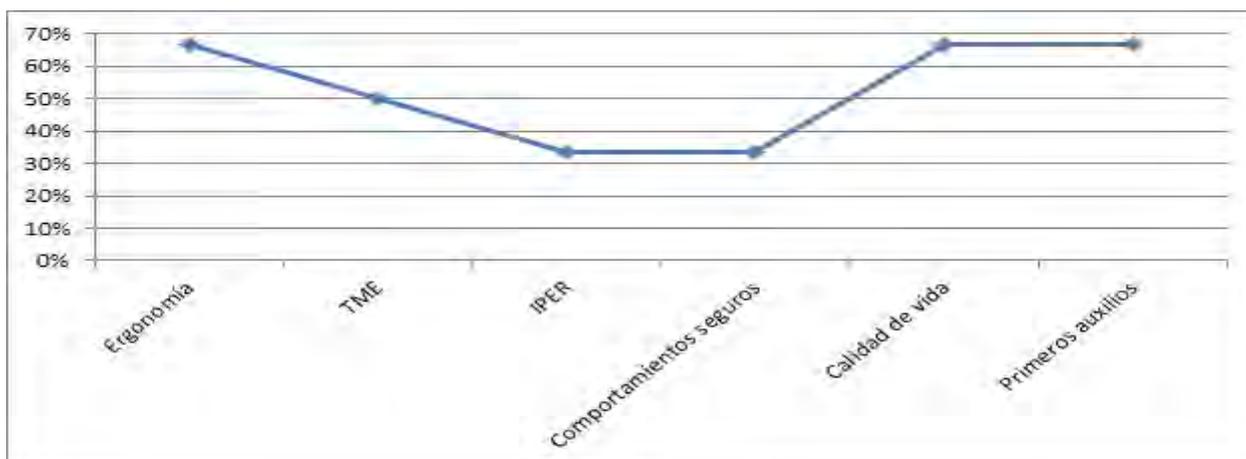
Categorías	Código	Frecuencia
Orden y jerarquía de información	1	2
Sincronización de elementos gráficos y audios	2	2
Coherencia entre contenido y la actividad	3	2
Objetivos de aprendizaje	4	6
Variedad de recursos	5	1
Nivel de dificultad	6	1
Público objetivo	7	1
Recursos disponibles	8	3
Tiempo	9	2

Elaboración propia

2.1.5 Variable evaluación.

Con respecto a la evaluación, en la tabla 20, se aprecia que tres cursos (ergonomía, Calidad de vida y Primeros Auxilios) han obtenido el mismo puntaje un 67%. El curso TME está con un 50% de aprobación; mientras que IPER y comportamientos seguros no aprobaron (33% de aprobación)

Figura 10. Porcentaje obtenido en la variable evaluación



Elaboración propia

Al consultarles cómo realizan la evaluación del aprendizaje, indicaron que lo realizan de manera continua y depende el tipo de evaluación que se proponga.

“Esto en relación a la división de contenido temático. Usualmente se hace al término de cada módulo a modo de ejercicio. En caso se haga al final, se toma los contenidos de mayor importancia y que esté en relación al objetivo o logro” (DI1). “A través de: ejercicios de refuerzo, evaluaciones parciales y finales, aplicación de juegos” (DI2). “Depende de la naturaleza del curso. Los cursos autoinstructivos presentan limitaciones en la evaluación, ya que el sistema de evaluación es, generalmente, cuantitativo y no da pie a evaluar el proceso de aprendizaje propiamente dicho. En un curso en línea, debidamente tutorizado, sí se pueden utilizar diferentes tipos de evaluación e instrumentos para medir los logros de aprendizaje.” (DI3).

Las diseñadoras extranjeras señalaron lo mismo: “El aprendizaje se debe evaluar en forma continua, es decir, en todo el proceso del aprendizaje. La evaluación se da en tres fases: diagnóstica, formativa y sumativa” (DI5). “En cuestiones didácticas, el diseño instruccional de un curso no difiere en sus elementos al diseño de una secuencia didáctica para la modalidad presencial, por lo que debe contener apertura, desarrollo y cierre; los tres momentos deben estar alineados y ser congruentes, coherentes y pertinentes.” (DI6).

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionadas con la variable “evaluación del aprendizaje”

Tabla 22. Frecuencia de respuestas sobre la variable evaluación del aprendizaje

Categorías	Código	Frecuencia
Evaluación continua	1	3
Tipo de evaluación	2	3

Elaboración propia

Al preguntarles en qué momento creían conveniente evaluar los aprendizajes ellas indicaron que se debe realizar de manera continua, otras señalaron que, a la mitad y final del curso, o al inicio y al final.

“Si nuestro objetivo es informar a los participantes sobre un tema, una evaluación de inicio y salida sería lo más adecuado. Y tal vez, una autoevaluación (de proceso) mediante respuestas cortas, al término de cada unidad de aprendizaje, para medir el grado de retención o comprensión de los participantes.” (DI3).

Las diseñadoras extranjeras dicen: “Esta se presenta en tres fases: La evaluación diagnóstica donde se recibe información inicial del colaborador respecto de su motivación, conocimientos previos, habilidades o capacidades; la evaluación formativa o del proceso, que se refiere a la retroalimentación del docente sobre el progreso durante todo el proceso, ya la evaluación sumativa donde se certifica la finalización de partes o etapas del proceso. La evaluación debe servir de ayuda para elevar la calidad del aprendizaje.” (DI5). “Ello depende del objetivo, competencia o propósito del curso, las necesidades del cliente y las características de los usuarios. Se recomienda una evaluación formativa, combinada con la evaluación final.” (DI6)

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionadas con la variable “evaluación del aprendizaje”

Tabla 23. Frecuencia de respuestas sobre la variable evaluación del aprendizaje

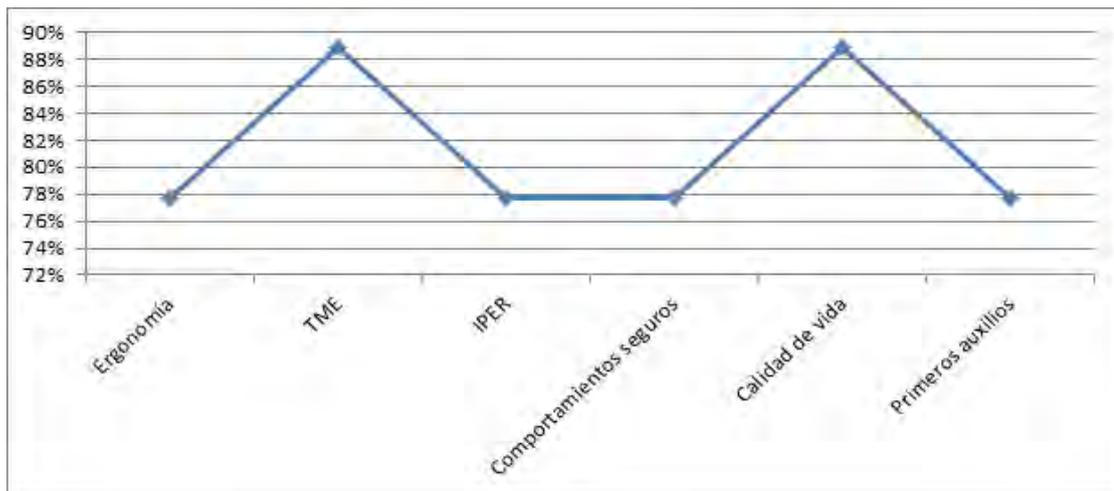
De manera continua	1	4
En la mitad del curso y al final	2	1
Inicio y salida	3	1

Elaboración propia

2.1.6 Variable recursos y aspectos técnicos.

La Figura 11, nos muestra que los cursos TME y calidad de vida (89%) son los que tiene una alta puntuación en los recursos y aspectos técnicos en el desarrollo de guiones virtuales empresariales.

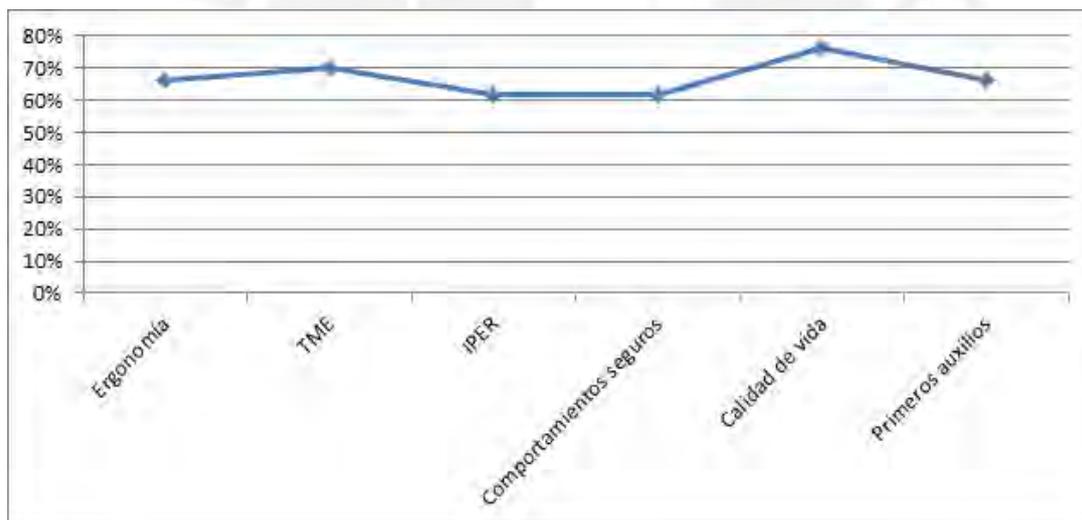
Figura 11. Porcentaje obtenido en la variable recursos y aspectos técnicos



Elaboración propia

A nivel total, se evidencia que el curso calidad de vida es el que mejor puntúa obteniendo un 76% de un total de 100%. TME obtuvo un 70%, Ergonomía y primeros auxilios un 66% mientras que IPER y comportamientos seguros obtuvieron un 62%.

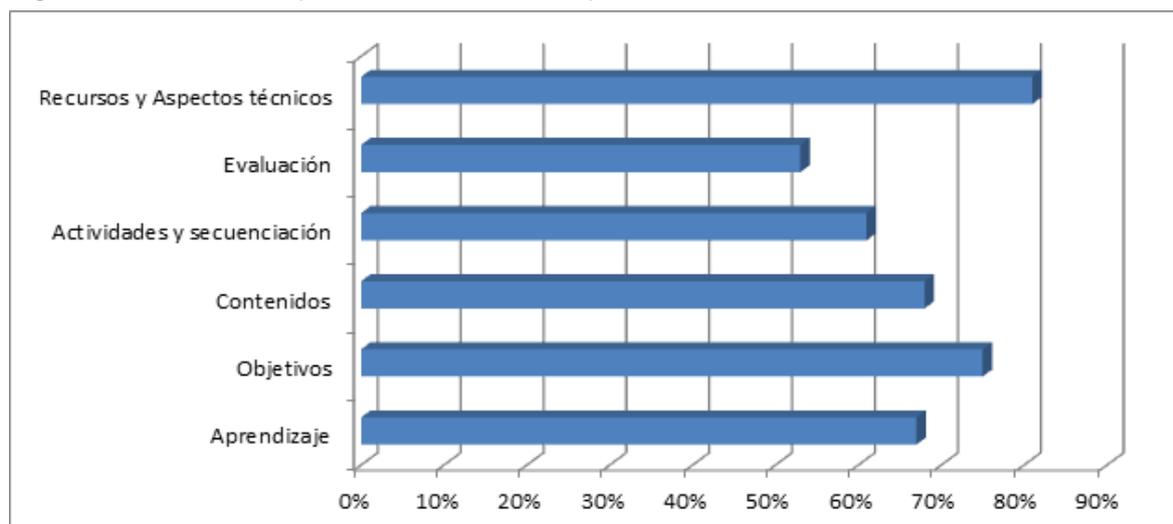
Figura 12. Porcentaje final obtenido por cada guion virtual



Elaboración propia

Al realizar una comparación entre variables se pudo observar que las diseñadoras instruccionales a cargo de los cursos le dieron más énfasis a los recursos y aspectos técnicos del guion (81%). Mientras que con la evaluación no fue así ya que solo pudo alcanzar un 53% del total.

Figura 13. Promedio de puntuaciones obtenidos por variable



Elaboración propia

Al consultarles ¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de los cursos virtuales de corta duración que elaboras? Nos respondieron en su mayoría las actividades de evaluación, luego los anexos y descargables, seguido de los recursos audiovisuales y las actividades que se realizan dentro de la plataforma.

“Al ser un curso de corto alcance y duración, es preferible utilizar sólo los recursos necesarios. Esto, debido a que las características de estos productos es el dinamismo, donde la presentación de los textos o imágenes están en constante movimiento, sintetizándose los contenidos” (D11). “Los recursos a considerarse podrían ser un enlace o adjunto a descargar, para ampliar la información” (D11) “Considero los siguientes recursos: Videos, preguntas de reflexión, archivos adjuntos, gráficos, infografías, autoevaluación” (D12). En el diseño de cursos (mayormente autoinstructivos) que he elaborado, creo que los videos y las historietas digitales son de gran importancia para satisfacer necesidades de autoaprendizaje de una determinada población. Obviamente, antes de considerarse tales recursos al interior de una plataforma, se deberá evaluar la capacidad del servidor de datos y la conectividad de la zona o región a la cual estará dirigido el curso.

Las diseñadoras extranjeras indican que “Los recursos se determinan de acuerdo con el nivel de interactividad deseado por el cliente, las características del usuario final, los objetivos del curso y los lineamientos institucionales (del cliente). Idealmente, deberían considerarse recursos para presentar el contenido (animaciones,

infografías, podcast, textos, guías, etc.), practicarlos (actividades, casos, test, simulaciones, etc.), trasladarlo a situaciones reales (transferencia – casos, ejemplos, retos...), verificarlo (evaluación- auto evaluación, heteroevaluación, con actividades, cuestionarios, etc.) y significarlo (meta aprendizaje).” (DI6) “Los recursos tecnológicos disponibles y usados de una forma pedagógica y de acuerdo al desarrollo de competencias que se han definido y a las estrategias metodológicas a utilizar. Foros, tareas, wiki, dropbox, drive, evernote, cmap, multimedia, etc. Y muchos más.” (DI5).

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionadas a los recursos que deben estar en un guion.

Tabla 24. Frecuencia de respuestas sobre los recursos que deben estar en un guion

Categorías	Código	Frecuencia
Recursos audiovisuales	1	2
Anexos y descargables	2	3
Actividades de evaluación	3	5
Actividades dentro de la plataforma	4	1

Elaboración propia

Al indicar de qué manera se podría garantizar que los colaboradores puedan desplazarse sin problemas en el curso ellas indican que, a través de las indicaciones de navegación, diseño intuitivo, un buen servidor, guía y orientación permanente y realizar una inducción.

“A través de una pantalla que indique las instrucciones generales y los botones que usarán en el curso. De esta manera desde el inicio se da las indicaciones a los participantes puedan desplazarse sin dificultad en el curso” (DI2). “El acceso a un buen servidor de datos en la nube, de preferencia, y el tamaño de los recursos que se ofrecen en un curso son decisivos para que los participantes del curso en línea no tengan problemas técnicos al momento de desplazarse por el curso. Por ejemplo, los videos que se generen deberán ser de corta duración (2-6 minutos), por lo general, si consideramos que la atención del participante es mayor durante los primeros 7 minutos” (DI3). “Considerando en el inicio de los guiones del curso (sea cual sea las características) las indicaciones de navegación, como parte de su elaboración” (DI1).

Las diseñadoras extranjeras indicaron: “Mediante una inducción de metodología y uso de recursos disponibles o los que se van a encontrar en el proceso del aprendizaje. Guiando y Orientando en forma permanente y oportuna al estudiante”

(DI5). “Generando una secuencia lógica, estructurada e intuitiva en el diseño de los contenidos/objetos, de tal forma que el usuario prácticamente intuya lo que debe hacer en cada momento. Dicho de otro modo, que cuando el usuario esté revisando un determinado contenido, automáticamente le surja alguna pregunta que lo lleve al contenido siguiente (por ejemplo, si explico un procedimiento, debería hacerlo de tal forma que el usuario se pregunte cuál es su utilidad o cómo puede llevarlo a cabo, o dónde encontrará los recursos o insumos para desarrollarlo, de tal suerte que se genere una necesidad cognitiva por el contenido siguiente y, por consecuencia, al revisarlo, esta necesidad queda satisfecha” (DI6).

A continuación, se muestra la frecuencia de términos utilizados en las respuestas de las entrevistadas relacionadas a aspectos técnicos.

Tabla 25. Frecuencia de respuestas sobre aspectos técnicos

Categorías	Código	Frecuencia
Indicaciones de navegación	1	2
Buen servidor de datos en la nube	2	1
Diseño intuitivo	3	2
Guía y Orientación permanente	4	1
Inducción	5	1

Elaboración propia

2.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Esta investigación ha tenido como objetivo principal identificar criterios a considerar para el desarrollo de guiones didácticos durante el proceso de construcción de cursos de corta duración en el área de Capacitación y Desarrollo *e-learning* de una empresa de servicios de Lima Metropolitana, lo que implicó adaptar un instrumento AGCVE y elaborar una guía de entrevistas abiertas a seis diseñadores instruccionales virtuales.

A nivel general, se pudo observar que las muestras de guiones didácticos evaluados han estado por encima de la media (62%), es decir, todos los guiones evaluados contaban con más de la mitad de los criterios establecidos por el instrumento AGCVE, con lo cual evidencia la presencia de cierto nivel de calidad en cada uno de los guiones. Por lo que podemos reafirmar que “la calidad viene a ser la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio en que sustenta su

capacidad para satisfacer o exceder las expectativas del cliente” (citado en SENA, 2009, p.3)

Además, la calidad de los cursos asegura que los usuarios aprendan realmente lo que se supone deben aprender, se pone en primer plano los resultados del aprendizaje efectivamente alcanzados. Asimismo, la calidad responde a lo que los usuarios necesitan para desarrollarse en su ámbito laboral (Arias, 2007). Por lo que la calidad en un curso virtual de corta duración se muestra como fundamental en el proceso de aprendizaje de los colaboradores, sobre todo con cursos en los que se debe indicar de manera sintetizada los contenidos que los colaboradores deben aprender.

Al analizar el conjunto de variables se obtuvo como resultado que las diseñadoras instrucciones virtuales le habían puesto más énfasis a la variable recursos y aspectos técnicos, dejando de lado la variable evaluación de los aprendizajes, el cual es uno de los componentes esenciales de la calidad de la educación y de todo el proceso educativo, para conducir a los participantes a lograr nuevos o elevar su nivel de aprendizaje. Es un aspecto que se debe mejorar en los cursos de corta duración.

Este resultado es confirmado por las diseñadoras al indicar que “los cursos virtuales de corta duración presentan limitaciones en la evaluación, ya que el sistema de evaluación es, generalmente cuantitativo y no da pie a evaluar el proceso de aprendizaje propiamente dicho. En un curso virtual debidamente tutorizado sí se pueden utilizar diferentes tipos de evaluación e instrumentos para medir los logros de aprendizaje”. Además, en los cursos virtuales de corta duración, no se puede hablar de “evaluación de aprendizajes” porque el objetivo del curso es el de informar o reforzar aprendizajes, más no desarrollar habilidades.

De acuerdo con Díaz (2005) “la evaluación de aprendizajes abarca el saber, el saber hacer y el ser; se centrará en el desempeño y competencias adquiridas, en la valoración de tareas generativas y en el seguimiento de procesos y mecanismos de autorregulación. Será importante explorar no sólo qué información declarativa que se ha adquirido, sino qué habilidades específicas y disposiciones o actitudes” (p.13).

Por lo tanto, si nuestro objetivo es informar a los participantes sobre un tema, una evaluación de inicio y salida sería lo más adecuado. Y tal vez, una autoevaluación (de proceso) mediante respuestas cortas, al término de cada unidad de aprendizaje, para medir el grado de retención o comprensión de los participantes.

“La evaluación del aprendizaje es el proceso sistemático de valoración e interpretación de los avances, logros y dificultades que se producen en el aprendizaje de los educandos. Su propósito es orientar y mejorar el rendimiento de los participantes y la labor docente, para brindar ayudas y asegurar la formación integral de los educandos” (Hidalgo, 2000, p.57).

En los cursos virtuales de corta duración es bastante común que las evaluaciones solo se realicen mediante autoevaluaciones que son cortas, es decir de 4 preguntas, mientras que las preguntas de evaluación son publicadas en la misma plataforma educativa. Es por ello que la puntuación en los ítems de esta área, fue inferior.

Usualmente, el cliente solo solicita tener una pequeña autoevaluación de conceptos puntuales; los cuales podrían estar en el inicio, durante o al final del curso virtual de corta duración. Por lo que la diseñadora instruccional debe recomendar diferentes actividades que permitan evaluar la retención de los contenidos.

La variable de los recursos y aspectos técnicos ha sido una variable altamente considerada por las diseñadoras. Ellas han puesto énfasis en que los participantes puedan desplazarse en el curso sin inconvenientes, para ello en el diseño del guion consideran en la primera parte las instrucciones de navegación “En el inicio de los guiones del curso (sean cual sean las características) las indicaciones de navegación, como parte de su elaboración”, “A través de una pantalla que indique las instrucciones generales y los botones que usarán en el curso. De esta manera desde el inicio se dan las indicaciones a los participantes para que puedan desplazarse sin dificultad en el curso”. NEA (s.f.), menciona que los cursos en línea deben incluir el uso consistente de instrucciones claras y específicas. Así mismo, es importante considerar que las funciones multimedia deben ser utilizadas con mucha moderación. De acuerdo con Kapounova, Majdak y Novosad (2013), los cursos equipados con sus respectivas

guías animadas resultan ser una buena idea. Las animaciones, cuando se utilizan, complementan el tema relacionándolo muy bien con el tema.

Otras de las respuestas de las entrevistas fue que “las diseñadoras instruccionales también deben tratar que su curso virtual tenga un diseño mucho más intuitivo”, “generando una secuencia lógica, estructurada e intuitiva en el diseño de los contenidos/objetos, de tal forma que el usuario prácticamente intuya lo que debe hacer en cada momento.” Al respecto, Chumpitaz (2007) explica acerca de la estructuración del contenido temático, se hace primeramente un listado de todos los contenidos factibles de ser trabajados. Los contenidos se determinarán en bases al propio dominio de la materia didáctica por parte del profesor (diseñador instruccional), y por supuesto, del marco teórico que éste posee acerca de los temas, el cual deberá ser trabajado con un experto en el tema. Una vez determinados los contenidos, se deberá analizar su importancia para seleccionarlos y darles un orden jerárquico.

En cuanto a cuáles son los recursos que consideran que deberían estar presentes en un guion indican lo siguiente: “al ser un curso de corto alcance y duración, es preferible utilizar sólo los recursos necesarios. Esto, debido a que las características de estos productos es el dinamismo, donde la presentación de los textos o imágenes están en constante movimiento, sintetizando los contenidos.”

Todas las diseñadoras instruccionales coinciden en que en los cursos virtuales deben estar presentes: vídeos, preguntas de reflexión, descargables, gráficos, infografías, audio, entre otros recursos. “Los recursos se determinan de acuerdo con el nivel de interactividad deseado por el cliente, las características del usuario final, los objetivos del curso y los lineamientos institucionales (del cliente). Idealmente, deberían considerarse recursos para presentar el contenido (animaciones, infografías, podcast, textos, guías, etc.), practicarlo (actividades, casos, test, simulaciones, etc.), trasladarlo a situaciones reales (transferencia – casos, ejemplos, retos...), verificarlo (evaluación- auto evaluación, heteroevaluación, con actividades, cuestionarios, etc.) y significarlo (meta aprendizaje)”.

Con respecto al análisis realizado a la variable “aprendizaje”, la funcionalidad de la estrategia didáctica es garantizar que el estudiante asimile los contenidos que el diseñador desea transmitirle en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los cursos virtuales. La importancia del componente es lograr, utilizando diversas estrategias, la

consecución de los objetivos. En los guiones analizados se observa que al menos dos de seis guiones cumplen con el 80% de los criterios establecidos en esta área, los demás se encuentran por encima del promedio (60%), esto demuestra que las diseñadoras instruccionales saben que es necesario tener una estrategia de aprendizaje que vaya de la mano con el diseño instruccional que plantean.

En el “desarrollo de contenidos virtuales hay que tener en cuenta que no se trata de transferir de forma directa la información de la enseñanza presencial a una basada en Internet. Eso (...) no funcionará, porque el objetivo de la formación virtual es suplir, en gran medida lo que un formador realizaría en una sesión de clases. (...) Por lo que se reemplaza efectuando mejoras y ofreciendo más medios para el aprendizaje, como elementos interactivos, espacios de colaboración, etc.” (Fontela, et al., 2010, párr.7).

Por lo que al momento de diseñar un curso es necesario analizar si la actividad planteada realmente servirá en esta modalidad de aprendizaje.

Las diseñadoras indican que hay criterios esenciales que se deben tomar en cuenta en el proceso de aprendizaje y estos son:

- Contenido: que desarrolle la información precisa, ese 30% crítico, y cuente con recursos de soporte, incluso invitación a buscar recursos en la web
- Navegación: que no interfiera el aprendizaje, sea fluida, intuitiva y favorezca el aprendizaje por descubrimiento
- Interacción: que permita ir construyendo chunks de información a través de ejercicios o preguntas de monitoreo. Es decir, generar espacios donde el usuario se desenvuelva y reciba feedback.
- Estructura: se debe ser muy cuidadoso para no generar demasiados objetos de aprendizaje ni muy pocos. Debe ser una cantidad deseada para no aburrir al usuario ni dejarlo con la sensación de que esperó que cargue el objeto para muy poca información. Además, la estructura debe ser fluida, de menor a mayor complejidad y amarrando conceptos, que quede clara la progresión para el usuario.

Otros criterios que también son mencionados: “Modelo educativo base, contexto donde será tomado/implementado el curso, necesidades de transferencia, características de los usuarios, marco institucional, recursos técnicos (plataforma, equipo gráfico), tiempo disponible para desarrollo, presupuesto”.

Al tomar en cuenta todos los criterios mencionados se podrá crear un guion que cumple con el objetivo planteado.

Al analizar la variable objetivos se pudo evidenciar que todos los guiones analizados puntuaron lo mismo (75%). El único elemento faltante en la construcción de su objetivo fue el describir el resultado que se espera que logre el colaborador al finalizar el curso. Si se coloca lo que se espera lograr, se tendrá definido los indicadores de evaluación del aprendizaje. Por ende, el alumno tendrá más claro qué deberá aprender y en qué se le evaluará.

Cabe mencionar que las diseñadoras instruccionales entrevistadas hacen hincapié en este punto, ya que señalan que la verificación de los objetivos planteados en el curso se está cumpliendo se hace “a través de las preguntas o resoluciones que se plantean en los ejercicios de reforzamiento o evaluaciones dentro del curso”. “A través de la aplicación de evaluaciones (parciales y finales) y ejercicios de refuerzo y que estén dirigidos al cumplimiento de los objetivos del curso”. Y si no se ha planteado un buen objetivo entonces no se podrá evaluar lo que el participante necesita aprender.

Por lo que el objetivo es un elemento fundamental al momento de elaborar un curso virtual de corta duración ya que es el que guía el aprendizaje del participante. En su elaboración se plantea el contenido y la evaluación del mismo, así como los recursos que se utilizarán en el desarrollo de los temas tal como lo confirman las diseñadoras entrevistadas: “El objetivo es lo que orienta el diseño y desarrollo del curso, no se puede iniciar sin antes haberlo establecido.” “Son lo que determina el desarrollo de los demás elementos didácticos, dado que, a partir de los objetivos, el contexto y las características del grupo, guían todo el planteamiento de enseñanza-aprendizaje y evaluación.” Por ello, es importante considerar lo planteado por Quesada (2004), quien presenta diversos criterios para formular los objetivos de aprendizaje, tales como que el enunciado del objetivo deberá ser realista, deberá cumplir con una estructura lógica, clara y coherente, deberá ser pertinente y realizable

para el desempeño laboral del alumno, deberá facilitar la evaluación, es decir, describe un resultado de aprendizaje y deberá proveer criterios para tomar decisiones acerca de los contenidos, métodos, medios y materiales que el docente pueda utilizar durante su enseñanza

En la variable contenidos, se encontró una variabilidad de resultados que iban desde el 50% al 89%, este dato quiere decir que en relación a este criterio se han cumplido los aspectos planteados en el instrumento de evaluación de guiones didácticos.

Para ello, Cabero (2006) menciona que “una de las variables críticas, se refiere a los contenidos. Esta variable debe ser vista desde una triple posición: su calidad, su cantidad y su estructuración. Calidad en el sentido de la pertinencia, la relevancia y la autoría de la fuente de información. La cantidad para que sea un volumen adecuado a las características requeridas y a los objetivos que se persiguen; y la estructuración por disponer de un diseño adecuado donde se recogen algunos principios útiles para la presentación de mensajes”. (p.5)

La constante en las diseñadoras es que sus guiones tengan contenidos de calidad para lo cual indican que hay falencias que deben ser superadas tales como: “la redacción para no caer en la redundancia y ser más concreto, la representación gráfica del guion para que el área de diseño pueda interpretar mejor lo que la DI desea”. “Presentación de contenidos, relacionada a un mayor uso de herramientas”.

Cabe mencionar que dependiendo el tipo de objetivo que se plantee es que se desarrollará el contenido conceptual, actitudinal o procedimental. Y las diseñadoras instruccionales entrevistadas lo tienen en cuenta: “Los contenidos se seleccionan de acuerdo a las actividades de aprendizaje diseñadas, estos deben ser suficientes para su desarrollo y cumplimiento de las competencias definidas. Para su diseño se debe tener en cuenta el perfil de los estudiantes, estar basados en ser constructivistas, deben estar orientados según el eje organizador. Para esto se tienen tres tipos de contenidos que se deberán elegir de acuerdo a la orientación del mismo curso y sus competencias. Los contenidos conceptuales se refieren a la teoría o conceptos que debe saber el estudiante, los procedimentales donde se requieren acciones para

lograr cumplir el plan establecido, en donde desarrollen capacidades; y los contenidos actitudinales donde se hace que el estudiante actúe de una forma determinada frente a una situación real como opiniones, casos o circunstancias, entre otros”.

Al profundizar sobre la estructura que deberían tener los contenidos se pudo evidenciar que las diseñadoras indican que se debería “partir con un video de enganche, idealmente que sea un referente interno de la organización para que contextualice el curso y su importancia. Luego presentar algún tipo de material que permita hacer una reflexión sobre el dominio del tema. Puede ser un test corto o un par de preguntas de reflexión, va a depender del tiempo con que se cuente para ello. Luego, la presentación de alguna actividad o caso (esto puede reemplazar lo primero también) para resolver donde se brinde el contenido teórico a través del *feedback* y se complemente con alguna lectura/video/recurso adicional. Finalmente, trabajar alguna evaluación de verificación de aprendizajes y terminar con una encuesta de satisfacción.”

Lo mencionado por las diseñadoras implica el tener en cuenta la motivación de los participantes hacia el aprendizaje. El tomar en cuenta el objetivo planteado y que sirva de guía de los contenidos a desarrollar. Así como el seguir una secuencia específica para que el participante pueda aprender sin dificultades.

En cuanto a la variable actividades y secuenciación, se obtuvieron resultados al mismo nivel del promedio en su mayoría. Esto ocurre porque las actividades planeadas no incorporan la reflexión y el proceso de construcción y reconstrucción de los conocimientos. De acuerdo con el Department of Education of Prince Edward Island (2008) menciona que las preguntas deben fomentar la reflexión y las actividades dentro del recurso deben atraer la atención y aumentar la comprensión.

La mayoría de los cursos por su brevedad no permiten albergar este tipo de actividades que les consume mucho tiempo y necesitan utilizar otro tipo de recursos que pueden no estar presentes en la plataforma del cliente. Ya que usualmente las plataformas solo se usan como repositorios de contenido.

Por eso es necesario tomar en cuenta lo siguiente:

- a. Claridad y precisión de los objetivos de aprendizaje.
- b. Variedad de recursos para elaborar las actividades, siempre que esto sea posible.

c. Gradualidad del nivel de dificultad de las actividades de aprendizaje, siempre y cuando el público al que esté dirigido el curso lo permita.

d. Corta duración de las actividades de aprendizaje.”

Los recursos y aspectos técnicos como ya se ha mencionado antes, si han logrado obtener resultados positivos, puesto que se aprecia el interés que tienen los diseñadores instruccionales porque el curso que está creando pueda ser didáctico y entendido por todos los colaboradores que van a utilizarlo.



CONCLUSIONES

De manera general, se logró identificar en la revisión de las fuentes consultadas, los criterios básicos a considerar para la elaboración de guiones didácticos durante el proceso de construcción de cursos virtuales de corta duración. Los criterios generales para todo material didáctico son: tener un objetivo de aprendizaje, una estructura temática, contenido con estructura y secuencia lógica, actividades y secuenciación (estrategias didácticas) y la consideración de los aspectos técnicos como son; el tamaño de letra, el uso de los colores, entre otros. Es importante señalar que estos criterios identificados son aspectos que todo material didáctico debe cumplir para que sea considerado de calidad.

Se puede concluir que los guiones didácticos evaluados han estado por encima de la media (62%), es decir, todos los guiones evaluados contaban con más de la mitad de los criterios establecidos por el instrumento AGCVE, con lo cual evidencia la presencia de cierto nivel de calidad en cada uno de los guiones.

Al realizar una comparación entre variables se pudo observar que las diseñadoras instruccionales a cargo de los cursos le dieron más énfasis a los recursos y aspectos técnicos del guion (81%). Mientras que la evaluación fue la variable con menor puntaje de dedicación (53% del total).

A partir de lo señalado en el enunciado anterior, se puede evidenciar que los cursos de corta duración presentan una deficiencia en la evaluación del aprendizaje, ya que solo se llega a medir los conocimientos de manera cuantitativa, utilizando preguntas cerradas o con alternativas para marcar, dejando de lado poder aplicar otros tipos de evaluación como las preguntas abiertas o ensayos. Actualmente, los clientes piden cursos de corta duración, pues en su día a día, los colaboradores no cuentan con disponibilidad de tiempo para llevar a cabo su capacitación virtual. Se utilizan las evaluaciones conceptuales, pues son rápidas de cuantificar en la plataforma y obtener calificaciones. Se podrían aplicar otros tipos de evaluación, pero el inconveniente es que no tienen un personal dedicado a revisar las evaluaciones cualitativas, por lo que se deja de lado este tipo de evaluación.

Los criterios didácticos básicos presentados a través de la “lista de cotejo AGCVE” se deberían utilizar en el diseño instruccional de guiones didácticos para la construcción de cursos virtuales de corta duración en la capacitación empresarial.

Un mayoritario número de las diseñadoras entrevistadas, señalaron que es importante plantear de manera constante, mejoras en el desarrollo de los contenidos, teniendo en cuenta la calidad, cantidad y la estructuración de ideas.



RECOMENDACIONES

Extender el estudio del tema a las otras dimensiones que posee el diseño Instruccional y que no han sido consideradas en esta investigación: dimensión técnica y dimensión temática. El presente estudio solo se ha enfocado en la dimensión didáctica, dejando de lado las otras dimensiones del diseño instruccional como son, la técnica que se refieren a los aspectos audiovisuales y ergonómicos; y la dimensión temática que tiene que ver con la información que se transmitirá. Para ampliar el estudio se recomienda enfocar en el resto de las dimensiones del Diseño Instruccional.

Ampliar la muestra de guiones didácticos analizados, así como la cantidad de expertos consultados para hacer de esta investigación, un estudio más profundo.

La “lista de cotejo AGCVE” constituye un instrumento de calidad educativa para el análisis de guiones didácticos de cursos de corta duración en empresas de Lima Metropolitana. Por lo tanto, se debería seguir afinando el instrumento “lista de cotejo AGCVE” para su efectiva aplicación en la elaboración y revisión de guiones didácticos de cursos virtuales en sus diferentes presentaciones y alcances.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abero, L., Berardi, L., García, S. & Rojsa, R. (2015). Investigación educativa: abriendo puertas hacia el conocimiento. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20150610045455/InvestigacionEducativa.pdf>
- Abuchar A. & Simanca, F. (Noviembre, 2014). Cursos virtuales: una experiencia en la educación superior. Trabajo presentado en el Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Educación, Buenos Aires. Recuperado de: www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/1087.pdf
- Agencia Nacional de Infraestructura. (2012). *Guía para la gestión del conocimiento*. Recuperado de: http://saludpublicavirtual.udea.edu.co/eva/pluginfile.php/4052/mod_resource/content/1/internalizacion_08.pdf
- AGESIC, (2010) Recomendaciones para una correcta escritura. Recuperado de: https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/file/1233/1/Recomendaciones_para_una_correcta_escritura.pdf
- Alfaro, A. & Chavarría, G. (2002). La motivación: una actividad inicial o un proceso permanente. *Revista Pensamiento Actual*, 3(4). Recuperado de <http://www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/pensamiento-actual/article/view/8238>
- Alvarado, A. (11 de junio de 2013). E-learning enlatado vs. e-learning a medida [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://tdcla.blogspot.com/2013/06/editorial-tdc-e-learning-enlatado-vs-e.html>
- Álvarez, L. & Gallardo, M. (2005). Diseño de un repositorio de objetos de apoyo al aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática*, 2(1). Recuperado de [http://www.iiisci.org/journal/CV\\$/risci/pdfs/P157490.pdf](http://www.iiisci.org/journal/CV$/risci/pdfs/P157490.pdf)
- América Learning & Media. (2011). Radiografía del e-learning en el Perú. Recuperado de <http://www.americlearningmedia.com/edicion-007/90-indicadores/420-radiografia-del-e-learning-en-peru>
- Anaya, K. (2004). *Un modelo de enseñanza aprendizaje virtual: análisis, diseño y aplicación en un sistema universitario mexicano* (Tesis doctoral). Recuperado del Repositorio del Departamento de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad de Granada.
- Arias, J. (2007). *Evaluación de la calidad de cursos virtuales: indicadores de calidad y construcción de un cuestionario a medida* (Tesis doctoral, Universidad de Extremadura). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=18412>
- Área, M. & Adell, J. (2009). E-Learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/216393113_ELearning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales
- Asinsten, J. (2010). El guion didáctico. *Especialización en Entornos Virtuales de Aprendizaje*, 5(2). Recuperado de http://www.cs.umss.edu.bo/doc/material/mat_gral_130/05-VE-OEA-Mat-Did-2_Unidad_4_Mat_Complementario.pdf
- Belloch, C. (2012). *Diseño instruccional*. Recuperado de <http://cmapspublic.ihmc.us/rid=1MXBYRSF8-1Y2JTP7-RM/EVA4.pdf>
- Benitez, M. (2010). El modelo de diseño instruccional ASSURE aplicado a la educación a distancia. *Revista Tlatemoani*, 1. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/01/mgbl.htm>
- Bou Bauzá, G. (1997). *El guion multimedia*. Madrid: Anaya Multimedia y Universitat Autònoma de Barcelona.
- Bryndum, S. & Jerónimo, J. A. (2013). La motivación en los entornos telemáticos. *Revista de Educación a Distancia*, 5(13). Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/13/bryndum.pdf>

- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(1). Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>
- Castillo, L. (2004). Biblioteconomía. Tema 5: Análisis documental. Recuperado en: www.uv.es/macac/T5.pdf
- Choo, C. (1996). The Knowing Organization: How organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. *International Journal of Information Management*, 16(5) 329-340. Recuperado de <http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/respub/IJIM1996.pdf>.
- Chumpitaz, L. (2007). Separatas del curso Didáctica General. Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú
- Comparato, D. (1998). El guion: arte y técnica de escribir para cine y televisión. Buenos Aires: Editorial Universidad de Buenos Aires
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos. *Revista Ciencias de la Educación*, 19(33). Recuperado de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>
- Cuatrecasas, L. (2010). El modelo de gestión Lean: objetivos y principios básicos. En *Lean Management: la gestión competitiva por excelencia* (pp. 93-106). Barcelona: Profit Editorial. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=Azq0NfKsL5wC&pg=PA94&lpg=PA94&dq=El+modelo+de+gesti%C3%B3n+Lean:+objetivos+y+principios+b%C3%A1sicos.&source=bl&ots=2v5BtixRKK&sig=2Qqhi5sLBf3SRoe55ZgG9LzdCyc&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKewiG4ITr1JbUAhXH5CYKHV1KAO8Q6AEIPjAC#v=onepage&q=El%20modelo%20de%20gesti%C3%B3n%20Lean%3A%20objetivos%20y%20principios%20b%C3%A1sicos.&f=false>
- Dalkir, K. & Liebowitz, J. (2011). Introduction to Knowledge Management. En *Knowledge Management in Theory and Practice* (pp. 1-30). Recuperado de https://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/content/9780262015080_sch_0001.pdf
- Department of Education of Prince Edward Island. (2008). Evaluation and selection of learning resources. Recuperado de http://www.gov.pe.ca/photos/original/ed_ESLR_08.pdf
- Díaz, F. (2005). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. *Tecnología y Comunicación Educativas*, 41. Recuperado de <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/41/art1.pdf>
- Díaz, J. (30 de octubre de 2014). E-learning: aliado de la educación. Recuperado de [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://educaciontic.perueduca.pe/?p=2289>
- Duffeé, A. (2003). ¿La teoría de Robert Gagné podría servirnos hoy en día para organizar y planificar nuestras acciones didácticas? *Didáctica. Lengua y Literatura*, 15. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/DIDA/article/view/DIDA0303110023A/19399>
- E-ABC Learning. (2011). Definición de e-learning. Recuperado de <http://www.e-abclearning.com/definicion-e-learning>
- E-ducativa (2012). Descripción de las características técnicas y la metodología para el desarrollo de contenidos formativos. Recuperado de <http://www.educativa.com/wp-content/uploads/2012/07/Caracteristicas-Tecnicas-y-Metodologia-e-learning.pdf>
- El Portal del Capital Humano. (2010). E-learning: el boom de un nuevo paradigma. Recuperado de <http://www.infocapitalhumano.pe/recursos-humanos/informes/e-learning-el-boom-de-un-nuevo-paradigma/>
- Ellis, F. & Kuznia, K. (2014). Corporate e-learning impact on employees. *Global Journal of Business Research*, 8(4). Recuperado de <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/gjbres/gjbr-v8n4-2014/GJBR-V8N4-2014-1.pdf>

- Élogos. (2006). El Estado del Arte de la Formación en España. Recuperado de http://www.gref.org/nuevo/docs/estado_arte_formacion_elogos_170410.pdf
- Espinoza, L. (2005). Manual de estilo. Recuperado de <http://publicaciones.ua.es/publica/Manual%20de%20estilo%20web.pdf>
- Esteller, V., & Medina, E. (2009). Evaluación de cuatro modelos instruccionales para la aplicación de una estrategia didáctica en el contexto de la tecnología. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*. Recuperado de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/vol3n1/art5.pdf>
- Fontela, M., Alvarado, A., Lozano, J., Falcón, D. & Vivanco, C. (2010). E-learning: el boom de un nuevo paradigma. Recuperado de: <http://www.infocapitalhumano.pe/informe-especial.php?id=9&t=e-learning-el-boom-de-un-nuevo-paradigma>
- Frydenberg, J. (2002). Quality standards in e-learning: a matrix of analysis. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 3(2). Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/1634545134?accountid=28391>
- Galán, E. (2006). El guion didáctico para materiales multimedia. *Espéculo. Revista de estudios literarios*. Recuperado de <https://pendientedemigracion.ucm.es/info/especulo/numero34/guionmu.html>
- Georgia Southern University. (2015b). Bloom's Taxonomy. Recuperado de: <http://academics.georgiasouthern.edu/col/strategies/blooms/>
- Georgia University Southern. (2015). A model of learning objectives. Recuperado de <http://www.celt.iastate.edu/teaching-resources/effective-practice/revised-blooms-taxonomy/>
- Gestión (29 de abril de 2014) Más de 2,000 empresas peruanas incorporarán soluciones de e-learning este año. *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/empresas/mas-2000-empresas-peruanas-incorporaran-soluciones-learning-este-ano-2095856>
- Gestión. (11 de noviembre de 2014). E-learning permite a empresas ahorrar un 60% del presupuesto que dedican a capacitar. *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/empleo-management/learning-permite-empresas-ahorrar-60-presupuesto-que-dedican-capacitacion-2113455>
- González Arechabaleta, M. (2005). *Cómo desarrollar contenidos para la Formación online basados en objetos de aprendizaje*. RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico III. Recuperado de: <http://www.um.es/ead/red/M3/>
- Gros, B. (2011) Evolución y retos de la educación virtual: construyendo el e-learning del siglo XXI. Recuperado de <https://books.google.es/books?printsec=frontcover&id=14tP8yybib0C&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Hernández, E. (2006). Diseño de contenidos reutilizables: los estándares para el e-learning. En Martínez, J., et al (Eds.), *Prácticas de E-Learning* (76-96). Barcelona: Ediciones Octaedro
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill Editores. Recuperado en: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- Hidalgo, M. (2000) Aplicaciones del constructivo: Cómo evaluar competencias. 57 pp. Lima, Perú: Editorial INADEP.
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (s.f.). Las estrategias y las técnicas didácticas en el rediseño. Recuperado de http://www.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/Est_y_tec.PDF
- Istambul, M. R. (2015). E-learning design activity to improve student's knowledge and skills: A case study of database design courses. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(6). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.7763/IJiet.2016.V6.726>

- Jáuregui, K. (2009). La gestión de la capacitación en empresas peruanas. Recuperado de: <http://nueva2008.esan.edu.pe/sala-de-prensa/kety-120609.pdf>
- Juárez, D., Mengual, A., Vercher, M. & Peydró, M. (2013). Las Tic en la formación online. *Revista de Investigación*. Recuperado de https://www.google.com.pe/?gfe_rd=cr&ei=TMypVoXQLcfEqAWCpaSwAw&gws_rd=ssl#safe=active&q=las+tic+en+la+formacion+online
- Kapounova, J., Majdak, M., & Novosad, P. (Octubre, 2013). Evaluation of e-learning courses for lifelong learning. Trabajo presentado en la European Conference on e-Learning, República Checa. Recuperado de: <http://search.proquest.com/openview/2616f896b4618dba9c884a8279ab66d4/1.pdf?q-origsite=gscholar&cbl=1796419>
- King, W. (2009). Knowledge management and organizational learning. *Annals of Information Systems*, 4. Recuperado de http://www.uky.edu/~gmswan3/575/KM_and_OL.pdf
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education Journal*, 9(1). Recuperado de <http://www.citejournal.org/articles/v9i1general1.pdf>
- Lamas, P. (1999). *Tratamiento Curricular*. Lima: Editorial PUCP
- Lapeyre, J. (2010). E-learning en la educación peruana. Recuperado de <http://www.slideshare.net/juanlapeyre/e-learning-peru-educacion-2010>
- Legault, N. (2014). How to write good e-learning objectives for you online course [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://community.articulate.com/articles/how-to-write-good-e-learning-objectives-for-your-online-course>
- López, L. (2004). Población, muestra y muestreo. *Punto Cero*, 09(08), 69-74. Recuperado en 30 de mayo de 2017, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012&lng=es&tlng=es.
- López, E. (2008). *Análisis de los modelos didácticos y estrategias de enseñanza en teleformación: diseño y experimentación de un instrumento de evaluación de las estrategias de enseñanza de cursos telemáticos de formación universitaria* (Tesis doctoral, Universidad de Sevilla). Recuperada de <http://fondosdigitales.us.es/tesis/tesis/753/analisis-de-los-modelos-didacticos-y-estrategias-de-ensenanza-en-teleformacion-diseno-y-experimentacion-de-un-instrumento-de-evaluacion-de-las-estrategias-de-ensenanza-de-cursos-telematicos-de-formacion-universitaria/>
- López, J. (2014). La taxonomía de Bloom y sus actualizaciones. Recuperado de <http://www.eduteka.org/articulos/TaxonomiaBloomCuadro>
- López, R. & Deslauriers, J. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en Trabajo Social. *Margen*, 61. Recuperado de <http://trabajosocialmazatlan.com/multimedia/files/InvestigacionPosgrado/Entrevista.pdf>
- López, R. (2010). *Componentes para la estructura didáctica de un curso de Educación a Distancia usando como herramienta las plataformas gestoras* (Tesis doctoral). Recuperado del Repositorio de Tesis la Universidad Cienfuegos
- Marcelo, C. (2006). Utilizando casos para un aprendizaje constructivista en e-learning. Trabajo presentado en la conferencia Prácticas de E-learning, Barcelona.
- Márques, P. (2000) Diseño Instructivo (guion educativo, diseño funcional). Recuperado de: <http://especializacion.una.edu.ve/multimedia/paginas/lecturas/unidad3/Marques2000.pdf>
- Martínez, S.; Farguetta, F. y otros (2007) Los objetos de aprendizaje como recurso de calidad para la docencia: Criterios de validación de objetos en la Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado de: <http://www.researchgate.net/publication/220835776>
- Martínez, R., Miláns del Bosch, M., Granda González, E., Lupiáñez Villanueva, F., Pérez Herrero, H., Martínez Nistal, A. Sampedro Nuño, A. (2003). Aspectos organizativos y

- didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia para el fomento de la motivación empresarial. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 6(1). Recuperado de <http://ried.utpl.edu.ec/material-educativo>
- Martínez-Caro, E. (2005). *La Mejora de la Calidad en la Educación mediante Entornos Virtuales de Aprendizaje* (Tesis doctoral). Recuperada del repositorio online Dialnet
- Martínez-Caro, E. (2009). La gestión del conocimiento a través del e-learning, un enfoque basado en escenarios. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 15(13). Recuperado de <http://redaadem.org/articulos/iedee/v15/151029.pdf>
- Mestre, G., Torres, E., Díaz, D, Atehortúa, C. & Pacheco, J. (2015). *Lineamientos pedagógicos, comunicativos y tecnológicos para la producción de cursos mediados por TIC en la Educación a distancia. Universidad Tecnológica de Bolívar y Coordinación de Educación a Distancia*. Recuperado de <http://www.unitecnologica.edu.co/educacionadistancia/sites/default/files/Lineamientos%20para%20dise%C3%B1o%20y%20desarrollo%20de%20cursos%20virtuales%20-%20v2015.pdf>
- Mimirinis, M. & Bhattacharya, M. (2007). Design of virtual learning environments for deep learning. *Journal of Interactive Learning Research*, 18(1). Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/211266856?accountid=28391>
- Morales, E. (2008). *Gestión del conocimiento en sistemas E-Learning, basado en objetos de aprendizaje, cualitativa y pedagógicamente definidos* (Tesis doctoral, Universidad de Salamanca). Recuperada de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=18457>
- Munzenmaier, C. & Rubin, N. (2013). Bloom's Taxonomy: what's old is new again? Recuperado de [http://educationale-learningresources.yolasite.com/resources/guildresearch_blooms2013%20\(1\).pdf](http://educationale-learningresources.yolasite.com/resources/guildresearch_blooms2013%20(1).pdf)
- National Education Association [NEA]. (s.f.). Guide to teaching online courses. Recuperado de <http://www.nea.org/assets/docs/onlineteachguide.pdf>
- Ordoñez, P. & Parreño, J. (2005). Aprendizaje organizativo y gestión del conocimiento: un análisis dinámico del conocimiento de la empresa. Recuperado de <http://www.redaadem.org/articulos/iedee/v11/111165.pdf>
- Orellana, N., Suárez, J. M., & Belloch, C. (2001). El diseño instruccional, una dimensión clave insuficientemente atendida en la teleformación. Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:973/n03orellana01.pdf>
- Patiño, C.A. (2006) Modelos de calidad en la formación profesional y en la educación. Análisis y complementariedad. CINTERFOR. Obtenido el 11 de Marzo de 2010 desde: <https://www.oitcinterfor.org/publicaci%C3%B3n/modelos-calidad-formaci%C3%B3n-profesional-educaci%C3%B3n-an%C3%A1lisis-complementariedad>
- Peggy A., Ertmer & Timothy J. (1993). Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción. *Performanc Improvement Quaterly*, 6(4). Recuperado de <http://www.galileo.edu/pdh/wp-content/blogs.dir/4/files/2011/05/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo.pdf>
- Peluffo, M. & Catalán, E. (2002) Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público. Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5586/S2002617_es.pdf?sequence=1
- Quesada, R. (2004). *¿Cómo planear la enseñanza estratégica?* México: Editorial Limusa.
- Reyna, M. (2011). Una secuencia didáctica es una planeación estratégica de actividades. Recuperado de <http://es.slideshare.net/localito/una-secuencia-didctica-es-una-planeacin-estrategica-de-actividades-a-8316907>

- Rivero, I., Gómez, M. & Abrego, R. (2013). Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección. *Revista Educación y Tecnología*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4620616.pdf>
- Rodríguez, E. (2012). La motivación factor clave en el proceso de enseñanza aprendizaje del inglés en entornos virtuales. *Revista UNIMAR*, 30(1). Recuperado de <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/unimar/article/view/233/204>
- Rodríguez, G. (2006). El e-learning como medio educativo y de desarrollo profesional para las organizaciones. Recuperado de <http://exa.unne.edu.ar/informatica/SO/Gisemono.pdf>
- Rodríguez, M., García, F., Pérez, M. & Castillo, J. (2009). La gestión del conocimiento: factor estratégico para el desarrollo. *Revista de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas, UNMSM*, 12(23). Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v12_n23/pdf/02v13n23.pdf
- Romero, J. (s.f.). El guion y sus elementos. Recuperado de <http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1HZD2PFKQ-VFPC80-XCH/EI%20Gui%C3%B3n%20y%20sus%20elementos.cmap>
- Ruiz, M. (2011). La palabra en la escuela: del s. XX al s. XXI. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/dim/article/viewFile/243457/326193>
- Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos de virtuales de enseñanza-aprendizaje. Recuperado de <http://mc142.uib.es:8080/rid=1K1RX87X3-25S6H65-4GJ/SALINAS,%20J.%20Cambios%20metodol%C3%B3gicos%20con%20las%20TI C.pdf>
- Santamans, J. (2014). El mercado global del e-learning. Recuperado de <http://boletines.prisadigital.com/mercado-global-del-e-learning-2014.pdf>
- Santoveña, S. (2005). Criterios de calidad para la evaluación de cursos virtuales. *Publicación en línea*, 2(4). Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/calidad.pdf>
- Schalk, E. (2005). Modelo de enseñanza aprendizaje para adultos en la era del conocimiento, diseño y estructura del modelo. *Revista de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas, UNMSM*, 8(16). Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/9377/8193>
- SENA (2009). Introducción a la calidad. *Servicio nacional de aprendizaje*. Recuperado de https://docs.google.com/document/d/1x27ABpf6L7cDnT3TLJK-sUJf9hcJ3oU_oqZuHouYn4/edit
- Senlle, A. y Gutierrez, N. (2005). *Calidad en los servicios educativos*. España: Diez de Santos. Recuperado de: <http://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479786670.pdf>
- Serrano, J. & Pons, M. (2008). La concepción constructivista de la instrucción: hacia un replanteamiento de triángulo interactivo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 13(38). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/140/14003802.pdf>
- The George Washington University (s.f.). Course goals, objectives & strategies. Recuperado de <http://tlc.provost.gwu.edu/course-goals-objectives-strategies>
- The online learning curve. (2011). 3 tips for writing measurable objectives. Recuperado de <http://www.learninghouse.com/blog/publishing/3-tips-for-writing-measurable-objectives>
- Trujillo, C. (s.f). Estrategias didácticas aplicadas al área de ciencias sociales. Recuperado de <http://www.bvirtual-unsa.edu.pe/edicion8/3-historia-8-trujillo.pdf>
- Universidad del Valle de México. (2009). Modelo andragógico Fundamentos. Recuperado de <https://my.laureate.net/faculty/docs/Faculty%20Documents/Andragogia.Fundamentos.pdf>

- Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. (s.f.). Lección 18. Listas de chequeo y redes. Recuperado de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358023/Material_en_linea/leccin_18_listas_de_chequeo_y_redes.html
- Valverde, J. (2007). Diseño y elaboración de materiales didácticos multimedia. *Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación*. Recuperado de http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MTE/Est_Ensenanza/Diseno_de_materiales_didacticos_multimedia.pdf
- Vargas, J. (2015). Unidad 3: Diseño formativo y didáctico para cursos que integran las TIC. En *Guía Didáctica Desarrollo Curricular y Didáctico con TIC*. Lima. Editorial PUCP.
- Vega, J. (2013). Identificación y valoración de impactos. Recuperado de <http://www.slideshare.net/jvegafarfan/parte-1-identificacion-y-valoracion-de-impactos-parte-i-2013>
- Vidal, C. L., Segura, A. A. & Prieto, M. E. (2008). Calidad en objetos de aprendizaje. Trabajo presentado en el V Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño y Evaluación de Contenidos Educativos Reutilizables (SPDECE 2008), España
- Wiig, K. (1999). Knowledge management: an emerging discipline rooted in a long history. Recuperado de http://www.krii.com/downloads/km_emerg_discipl.pdf
- Yilmaz, Y. (Abril, 2012). Knowledge Management in e-learning practices. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(2). Recuperado de <http://www.tojet.net/articles/v11i2/11216.pdf>



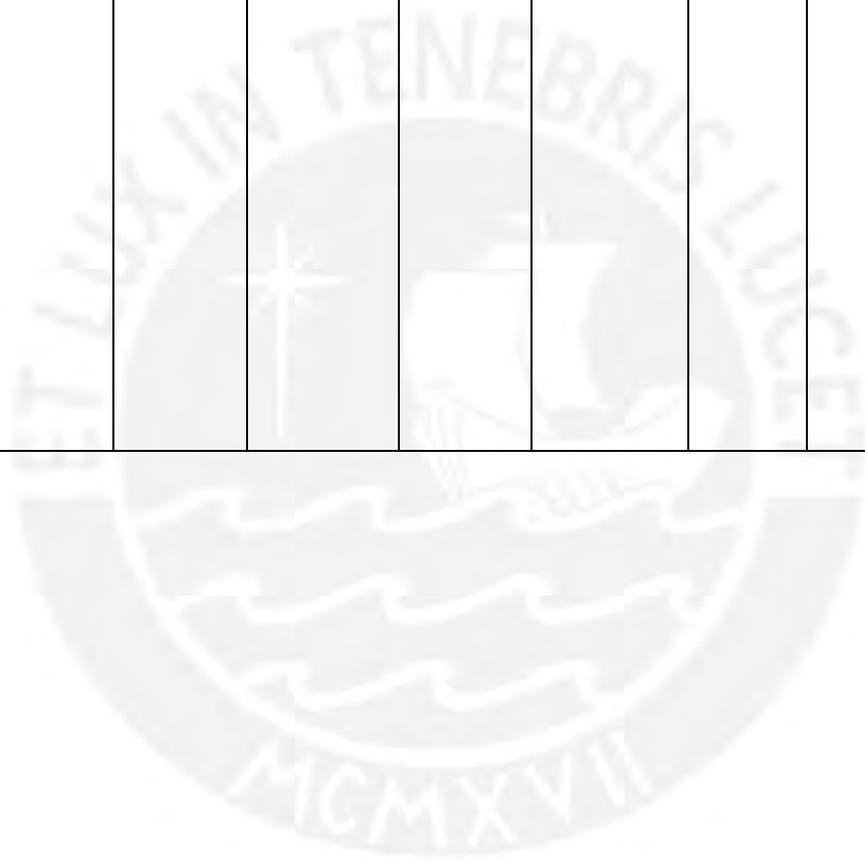
ANEXOS

ANEXO 1

Matriz de consistencia

Problema de investigación	Preguntas de investigación	Objetivos generales	Objetivos específicos	Variables/subvariables	Categorías/subcategorías	Técnicas	Instrumentos	Fuente
¿Qué criterios considerar para el desarrollo de guiones didácticos en el proceso de construcción de cursos virtuales de corta duración elaborados en el área de capacitación y desarrollo <i>e-learning</i> de una empresa de servicios de Lima Metropolitana?	<p>¿Cuáles son los criterios básicos para el desarrollo de guiones didácticos en el proceso de construcción de cursos virtuales de corta duración?</p> <p>¿Qué características didácticas debe tener el guion didáctico para cursos de corta duración en su proceso de construcción?</p>	Identificar criterios a considerar para el desarrollo de guiones didácticos durante el proceso de construcción de cursos virtuales de corta duración en el área de Capacitación y desarrollo <i>e-learning</i> de una empresa de servicios de Lima Metropolitana.	<p>Fundamentar los criterios básicos en la elaboración de guiones didácticos para la construcción de cursos virtuales de corta duración en la capacitación empresarial.</p> <p>Evaluar la presencia o ausencia de los criterios didácticos básicos de seis guiones didácticos desarrollados para la capacitación empresarial utilizando el instrumento AGCVE.</p> <p>Proponer criterios didácticos básicos que se deberían manejar en el diseño instruccional de guiones didácticos para la construcción de cursos virtuales de</p>	<p>Criterios básicos del componente didáctico:</p> <p>Aprendizaje</p> <p>Objetivo</p> <p>Secuencia didáctica</p> <p>Actividades de aprendizaje</p> <p>Evaluación</p> <p>Aspectos técnicos</p> <p>Evaluación</p> <p>Aspectos técnicos</p>	<p>Criterios básicos del componente didáctico:</p> <p>Aprendizaje</p> <p>Objetivo</p> <p>Secuencia didáctica</p> <p>Actividades de aprendizaje</p> <p>Evaluación</p> <p>Aspectos técnicos</p>	<p>Análisis documental</p> <p>Entrevista</p>	<p>Lista de chequeo</p> <p>Cuestionario</p>	<p>6 guiones de cursos virtuales de corta duración.</p> <p>6 expertas diseñadoras instruccionales</p>

			<p>corta duración en la capacitación empresarial.</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



ANEXO 2

Instrumento para el análisis de guiones virtuales empresariales (AGCVE)

I. APRENDIZAJE			
Enunciado del ítem	Ítems	SI	NO
Potencia el trabajo con los conocimientos y experiencias previas, en interacción con la nueva información.	1. Motiva el aprendizaje y la reflexión inicial sobre los conocimientos previos de los colaboradores.		
Contempla la posibilidad de diferentes niveles de conocimientos previos en los colaboradores	2. Tiene en cuenta la organización de los contenidos según el nivel de complejidad del curso.		
Facilita y mejora la comprensión empleando diferentes elementos didácticos	3. Incluye mapas o esquemas conceptuales aclaratorios.		
	4. Incluye metáforas o ideas familiares y cotidianas, para ayudar a clarificar la información.		
	5. Presenta ejemplos significativos y cotidianos que faciliten la comprensión.		
	6. Incluye preguntas/ interrogantes para promover la comprensión.		
	7. Proporciona un glosario para facilitar la comprensión.		
Promueve que los aprendizajes construidos puedan emplearse en situaciones laborales (Aplicabilidad).	8. Incluye actividades relacionadas con el contexto laboral.		
	9. Promueve la resolución de casos prácticos.		
	10. El objetivo del curso se relaciona con las actividades planteadas.		
II. OBJETIVOS			
Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO

Tiene en cuenta que cada colaborador se aproximará en distinta forma y medida a los objetivos propuestos.	11. Plantea un diseño flexible de acuerdo a los tiempos del colaborador.		
	12. Plantea una secuencia de estudio para que el colaborador logre el objetivo planteado.		
Formula los objetivos como puntos de referencia en la enseñanza y el aprendizaje.	13. Describe y expresa el resultado que se espera logre el colaborador al finalizar el curso.		
Expresa los objetivos con claridad y concreción.	14. Son tangibles (se pueden observar) concretos y específicos.		
III. CONTENIDOS			
Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
Los contenidos se plantean en función al objetivo del curso.	15. Los contenidos aparecen en el desarrollo del curso como respuesta a los interrogantes y reflexiones planteadas.		
Los contenidos aportados por el curso están actualizados.	16. Los contenidos son válidos durante el diseño del curso.		
	17. Los documentos electrónicos se revisan en fecha no anterior a tres meses.		
Tiene en cuenta los conocimientos previos de los colaboradores.	18. Se introducen sistemáticamente preguntas y llamadas en este sentido: ¿Qué piensa sobre lo expresado? ¿Qué experiencias personales tienes al respecto?		
La información y el lenguaje empleado es adecuado.	19. Se emplea un lenguaje directo y conciso adaptado a los colaboradores con un predominio de frases cortas y simples.		
Facilita y promueve el acceso tanto a contenidos de tipo conceptual, como procedimental y actitudinal.	20. El guion presenta ejercicios para desarrollar los contenidos procedimentales, y situaciones, preguntas de reflexión o casos, para trabajar los contenidos actitudinales.		

Promueve un acceso gradual a los contenidos relativos a cada aspecto abordado, desde las formulaciones más simples a las más complejas.	21. Presenta una estructura que permite acceder a los contenidos a través de botones o enlaces que direccionan los contenidos.		
	22. El guion promueve una secuencia de contenidos, actividades, recursos, y fuentes de información coherente con cada tema, unidad, etc. que va desde lo más simple a lo más complejo.		
IV. ACTIVIDADES Y SECUENCIACION			
Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
Incluye actividades dirigidas a relacionar los intereses y conocimientos previos de los colaboradores con los nuevos contenidos.	23. El guion presenta cuestionarios o ejercicios que pongan a prueba sus concepciones, experiencias personales.		
	24. Los cuestionarios y/o ejercicios promueven la reflexión sobre los conocimientos de partida y facilita la interrelación de las mismas con los contenidos.		
	25. Hay actividades expresamente dirigidas a que los colaboradores relacionen sus conocimientos previos con los nuevos contenidos, en el curso de cada actividad.		
Incluye actividades de reflexión sobre lo aprendido, los procesos seguidos y dificultades afrontadas (reflexión metacognitiva).	26. Incorpora actividades de reflexión de lo aprendido, los procesos seguidos o las dificultades afrontadas.		
Las actividades del curso se organizan en secuencias coherentes con perspectivas constructivistas e investigadoras sobre la enseñanza y el aprendizaje.	27. Hay secuencias de actividades para desarrollar procesos de planificación de fines y medios para dar respuesta a preguntas.		
	28. Hay secuencias de actividades para desarrollar procesos de búsqueda de información.		
	29. Hay secuencias de actividades para desarrollar procesos de construcción y reconstrucción de conocimientos.		
	30. Hay secuencias de actividades para la evaluación de los procesos desarrollados y los resultados obtenidos.		
Las actividades que incluye son coherentes	31. Las actividades son coherentes con los objetivos, los contenidos y los procesos de evaluación del curso.		

con lo estipulado para los demás elementos didácticos	32. Todos los elementos didácticos están relacionados coherentemente entre sí.		
Se plantean actividades y secuencias situadas en contextos semejantes a aquellos en los que se emplearán los aprendizajes prioritarios, persiguiendo la funcionalidad de los mismos.	33. Se plantean actividades y secuencias en contextos próximos a los de utilización de los aprendizajes en función del curso de que se trate.		
Hay actividades y secuencias situadas en contextos laborales cotidianos para el colaborador, persiguiendo la significatividad de los aprendizajes.	34. Hay actividades que se sitúan intencionalmente en contextos comunes en la labor cotidiana de los colaboradores con el fin de facilitar la interrelación necesaria entre las concepciones y experiencias previas de estos y las proporcionadas por el curso en el análisis y la reconstrucción significativa del conocimiento.		
V. EVALUACION			
Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
La evaluación es formativa.	35. Se plantea como un proceso de seguimiento y orientación.		
Incluye procesos de Evaluación protagonizados por los colaboradores.	36. Se incluyen procesos de autoevaluación.		
El curso ofrece información actualizada y sistemática sobre los logros en el proceso de aprendizaje de los colaboradores.	37. Permite a los colaboradores conocer sus progresos.		
	38. Permite revisar sus conocimientos correctos e incorrectos.		
Incluye la realización personal de diferentes pruebas de evaluación sobre los resultados de aprendizaje del curso.	39. Incluye la realización de diferentes pruebas de evaluación complementarias, tanto cuantitativas como cualitativas, sobre aprendizajes conceptuales del curso.		
	40. Incluye la realización de diferentes pruebas de evaluación complementarias, tanto cuantitativas como cualitativas, sobre aprendizajes procedimentales.		

	41. Incluye la realización de diferentes pruebas de evaluación complementarias, tanto cuantitativas como cualitativas sobre el desarrollo de actitudes.		
VI. RECURSOS Y ASPECTOS TÉCNICOS			
Enunciado del ítem	Criterios	SI	NO
Los recursos ayudan en el proceso de retención de contenidos	42. Los recursos promueven la reflexión sobre sus experiencias laborales previas ante una nueva situación.		
Los elementos hipermedia son relevantes.	43. Los textos son legibles, justificados y evitando el abuso de mayúsculas.		
	44. Los elementos multimedia (gráficas, vídeos, sonidos y personajes) son explicativos y relevantes aportando significado a la información.		
El diseño del curso es técnicamente consistente y transparente.	45. El diseño es homogéneo y estable, siempre responde de la misma forma a las mismas acciones del usuario empleando una terminología semejante en los mensajes, menús y pantallas de ayuda.		
Ofrece un menú que permite acceder a las diferentes partes del curso y del recorrido seguido en su proceso de formación.	46. El menú facilita la visión global y el acceso inmediato a las diferentes partes que constituye el curso.		
	47. El curso permite al estudiante saber en todo momento en qué lugar del curso se encuentra y cuáles otros ha visitado dentro de su itinerario informativo.		
Es fácil de utilizar.	48. Utiliza las listas con viñetas		
	49. Utiliza el contraste en el color para discriminar y resaltar la información más significativa.		
	50. Estructura la información en dos o incluso tres niveles de encabezado, evitando saturaciones de información.		

ANEXO 3

Guía de entrevista

Objetivo: Describir los criterios básicos a considerar en la elaboración de guiones didácticos utilizados en la construcción de cápsulas de aprendizaje para la capacitación empresarial.

Muestra: Seis diseñadores instruccionales de cursos virtuales empresariales.

Cuestionario

	Preguntas
Recursos y aspectos técnicos	<ol style="list-style-type: none">1. ¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de los cursos virtuales de corta duración que elaboras? Detalla.2. En relación a los aspectos técnicos, ¿De qué manera se podría garantizar que los colaboradores puedan desplazarse sin problemas en el curso?
Evaluación	<ol style="list-style-type: none">3. ¿Cómo realizas la evaluación del aprendizaje obtenido a través de dicho guion?4. ¿En qué momento crees conveniente evaluar los aprendizajes?
Contenidos del curso	<ol style="list-style-type: none">5. En la labor que realizas como diseñadora instruccional ¿qué elementos del guion del curso, que actualmente diseñas, consideras podrían ser mejorados?6. ¿Qué tipo de contenidos consideras en los guiones que elaboras? (conceptuales, actitudinales o procedimentales) Detalla.7. ¿Qué estructura didáctica consideras que es la apropiada en el desarrollo del guion didáctico y presentación en los cursos virtuales de corta duración?
Secuenciación de actividades	<ol style="list-style-type: none">8. ¿Cuáles son los criterios que consideras necesarios para organizar las actividades de aprendizaje en el proceso de construcción de un curso virtual de corta duración y/o elaboración del Guion didáctico?
Objetivos	<ol style="list-style-type: none">9. ¿De qué forma verificas que los objetivos de aprendizaje planteados se estarían alcanzando en el guion didáctico?10. ¿De qué manera influye en el desarrollo de tu guion el tipo de objetivo de aprendizaje que has planteado?
Aprendizaje	<ol style="list-style-type: none">11. ¿Qué criterios esenciales deberían ser tomados en consideración en la elaboración del guion didáctico para asegurar los aprendizajes?

ANEXO 4

Protocolo de consentimiento informado para participantes

El propósito de este protocolo es brindar a las participantes en esta investigación, una explicación clara de la naturaleza de la misma, así como del rol que tienen en ella.

La presente investigación es conducida por Patricia Huyhua y Sara Zegarra de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La meta de este estudio es Identificar la presencia de una estructura didáctica en guiones de cursos virtuales de corta duración de una unidad de capacitación empresarial

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder una entrevista, lo que le tomará 60 minutos de su tiempo. La conversación será grabada, así el investigador o investigadora podrá transcribir las ideas que usted haya expresado. Una vez finalizado el estudio las grabaciones serán destruidas.

Su participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

En principio, la entrevista resuelta por usted será anónima, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación. Si la naturaleza del estudio requiriera su identificación, ello solo será posible si es que usted da su consentimiento expreso para proceder de esa manera.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, usted es libre de formular las preguntas que considere pertinentes. Además, puede finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio para usted. Si se sintiera incómoda o incómodo, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Muchas gracias por su participación.

Yo, _____
doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado anteriormente y he leído la información escrita adjunta. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer preguntas.

Al firmar este protocolo estoy de acuerdo con que mis datos personales, incluyendo datos relacionados a mi salud física y mental o condición, y raza u origen étnico, podrían ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí.

Entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo comunicarme con Sara Zegarra al correo sara.zegarra@pucp.pe o al teléfono 985214060.

Nombre completo del (de la) participante	Firma	Fecha
--	-------	-------

Patricia Huyhua

Nombre del Investigador responsable	Firma	Fecha
-------------------------------------	-------	-------

Sara Zegarra Mariños

Nombre del Investigador responsable	Firma	Fecha
-------------------------------------	-------	-------

ANEXO 5

Resultados de entrevistas

DI 1		
Áreas	Preguntas	Respuestas
Recursos y aspectos técnicos	1. ¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de los cursos virtuales de corta duración que elaboras?	Al ser un curso de corto alcance y duración, es preferible utilizar sólo los recursos necesarios. Esto, debido a que las características de estos productos es el dinamismo, donde la presentación de los textos o imágenes están en constante movimiento, sintetizándose los contenidos. Los recursos a considerarse podrían ser un enlace o adjunto a descargar, para ampliar la información.
	2. En relación a los aspectos técnicos, ¿De qué manera se podría garantizar que los colaboradores puedan desplazarse sin problemas en el curso?	Considerando en el inicio de los guiones del curso (sea cual sea las características) las indicaciones de navegación, como parte de su elaboración.
Evaluación	3. ¿Cómo realizas la evaluación del aprendizaje obtenido a través de dicho guion?	Esto en relación a la división de contenido temático. Usualmente se hace al término de cada módulo a modo de ejercicio. En caso se haga al final, se toma los contenidos de mayor importancia y que esté en relación al objetivo o logro.
	4. ¿En qué momento crees conveniente evaluar los aprendizajes?	Al momento de elaborar el guion establecemos divisiones de acuerdo al contenido temático (sea por unidad, módulo o tema), se recomienda plantear una evaluación o ejercicio al término de cada una de ellas.
Contenidos del curso	5. En la labor que realizas como diseñadora instruccional ¿qué elementos del guion del curso, que actualmente diseñas, consideras podrían ser mejorados?	Estructura de los contenidos, el mayor uso de esquemas y mejor dosificación del contenido temático. Presentación de contenidos, relacionada a un mayor uso de herramientas
	6. ¿Qué tipo de contenidos consideras en los guiones que elaboras? (conceptuales, actitudinales o procedimentales)	Eso depende del tipo de meta que desea el cliente para sus colaboradores, así como del contenido que se va a tratar. Como la mayoría de los cursos son dirigidos a empresas, se tratan contenidos procedimentales o conceptuales (actualizaciones o información de leyes, normas, etc.) Las habilidades blandas son trabajadas usualmente en los cursos relacionados a temas como: Salud y Seguridad en el Trabajo o acciones de prevención (relacionado con los requerimientos de defensa civil)
	7. ¿Qué estructura didáctica consideras que es la apropiada en el desarrollo del guion didáctico y presentación	Los cursos de corto alcance o duración destacan por la presentación de imágenes sincronizadas con el texto (que no es mucho), por lo que la

	en los cursos virtuales de corta duración?	estructura debe estar orientada a la dinámica entre los dos elementos antes mencionados.
Secuenciación de actividades	8. ¿Cuáles son los criterios que consideras necesarios para organizar las actividades de aprendizaje en el proceso de construcción de un curso virtual de corta duración y/o elaboración del Guion didáctico?	Orden y jerarquía de información. - Secuencia de contenidos. - Sincronización de elementos gráficos /audio
Objetivos	9. ¿De qué forma verificas que los objetivos de aprendizaje planteados se estarían alcanzando en el guion didáctico?	A través de las preguntas o resoluciones que se plantean en los ejercicios de reforzamiento o evaluaciones dentro del curso.
	10. ¿De qué manera influye en el desarrollo de tu guion el tipo de objetivo de aprendizaje que has planteado?	El objetivo es lo que orienta el diseño y desarrollo del curso, no se puede iniciar sin antes haberlo establecido
Aprendizaje	11. ¿Qué criterios esenciales deberían ser tomados en consideración a la elaboración del guion didáctico para asegurar los aprendizajes?	

DI 2

Áreas	Preguntas	Respuestas
Recursos y aspectos técnicos	1. ¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de los cursos virtuales de corta duración que elaboras?	Considero los siguientes recursos: • Videos • Preguntas de reflexión • Archivos adjuntos • Gráficos • Infografías • Autoevaluación
	2. En relación a los aspectos técnicos, ¿De qué manera se podría garantizar que los colaboradores puedan desplazarse sin problemas en el curso?	A través de una pantalla que indique las instrucciones generales y los botones que usarán en el curso. De esta manera desde el inicio se da las indicaciones a los participantes puedan desplazarse sin dificultad en el curso.
Evaluación	3. ¿Cómo realizas la evaluación del aprendizaje obtenido a través de dicho guion?	A través de: • Ejercicios de refuerzo • Evaluaciones parciales y finales • Aplicación de juegos
	4. ¿En qué momento crees conveniente evaluar los aprendizajes?	En la mitad del curso y al finalizar, dependiendo la complejidad del mismo. Asimismo, en algunos casos se puede realizar una autoevaluación al inicio del curso.
	5. En la labor que realizas como diseñadora instruccional ¿qué elementos del guion del curso, que actualmente	La redacción para no caer en la redundancia y ser más concreto. • Asimismo, en la representación gráfica del guion para que el área de diseño pueda interpretar mejor lo que la DI desea.

Contenidos del curso	diseñas, ¿consideras podrían ser mejorados?	
	6. ¿Qué tipo de contenidos consideras en los guiones que elaboras? (conceptuales, actitudinales o procedimentales)	Los contenidos están sujetos dependiendo del tema, del objetivo del curso y a los participantes a quienes están dirigidos.
	7. ¿Qué estructura didáctica consideras que es la apropiada en el desarrollo del guion didáctico y presentación en los cursos virtuales de corta duración?	Presentación de conceptos • Esquematización de los conceptos• Aplicación de los conceptos, a través de ejercicios o juegos. • Presentación de ideas fuerza, de manera breve y concreta.
Secuenciación de actividades	8. ¿Cuáles son los criterios que consideras necesarios para organizar las actividades de aprendizaje en el proceso de construcción de un curso virtual de corta duración y/o elaboración del Guion didáctico?	Considero los siguientes criterios <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo adecuado de aplicación de la actividad • Coherencia entre contenido y la actividad • Que la actividad rescate las ideas importantes
Objetivos	9. ¿De qué forma verificas que los objetivos de aprendizaje planteados se estarían alcanzando en el guion didáctico?	A través de la aplicación de evaluaciones (parciales y finales) y ejercicios de refuerzo y que estén dirigidos al cumplimiento de los objetivos del curso.
	10. ¿De qué manera influye en el desarrollo de tu guion el tipo de objetivo de aprendizaje que has planteado?	Me sirve de lineamiento para el desarrollo de los contenidos y la aplicación de actividades de aprendizaje.
Aprendizaje	11. ¿Qué criterios esenciales deberían ser tomados en consideración a la elaboración del guion didáctico para asegurar los aprendizajes?	Contenidos concretos • Adecuada estructura de contenidos • Uso de lenguaje simple
DI 3		
Áreas	Preguntas	Respuestas
Recursos y aspectos técnicos	1. ¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de los cursos virtuales de corta duración que elaboras?	En el diseño de cursos (mayormente autoinstructivos) que he elaborado, creo que los videos y las historietas digitales son de gran importancia para satisfacer necesidades de autoaprendizaje de una determinada población. Obviamente, antes de considerarse tales recursos al interior de una plataforma, se deberá evaluar la capacidad del servidor de datos y la conectividad de la zona o región a la cual estará dirigido el curso.
	2. En relación a los aspectos técnicos, ¿De qué manera se podría garantizar que los colaboradores puedan	El acceso a un buen servidor de datos en la nube, de preferencia, y el tamaño de los recursos que se ofrecen en un curso son decisivos para que los participantes del curso en línea no tengan problemas técnicos al momento de desplazarse

	desplazarse sin problemas en el curso?	por el curso. Por ejemplo, los videos que se generen deberán ser de corta duración (2-6 minutos), por lo general, si consideramos que la atención del participante es mayor durante los primeros 7 minutos.
Evaluación	3. ¿Cómo realizas la evaluación del aprendizaje obtenido a través de dicho guion?	Depende de la naturaleza del curso. Los cursos autoinstructivos presentan limitaciones en la evaluación, ya que el sistema de evaluación es, generalmente, cuantitativo y no da pie a evaluar el proceso de aprendizaje propiamente dicho. En un curso en línea, debidamente tutorizado, sí se pueden utilizar diferentes tipos de evaluación e instrumentos para medir los logros de aprendizaje.
	4. ¿En qué momento crees conveniente evaluar los aprendizajes?	Depende de la naturaleza del curso y de lo solicitado por el cliente. Nuevamente, en el caso de cursos autoinstructivos de muy corta duración, no se puede hablar de "evaluación de aprendizajes" porque el objetivo del curso es el de informar o reforzar aprendizajes, mas no desarrollar habilidades. Por lo tanto, si nuestro objetivo es informar a los participantes sobre un tema, una evaluación de inicio y salida sería lo más adecuado. Y tal vez, una autoevaluación (de proceso) mediante respuestas cortas, al término de cada unidad de aprendizaje, para medir el grado de retención o comprensión de los participantes.
Contenidos del curso	5. En la labor que realizas como diseñadora instruccional ¿qué elementos del guion del curso, que actualmente diseñas, consideras podrían ser mejorados?	Creo que podría mejorar el desarrollo de ejercicios o actividades al interior de los temas o contenidos abordados. Digo esto porque a veces uno desea que las actividades tengan un nivel de dificultad creciente para enriquecer el nivel del curso, pero a veces olvidamos que es precisamente NUESTRO PÚBLICO OBJETIVO (el participante del curso) quien define el nivel del curso. Y no solo el participante, sino, por lo general, el cliente de la empresa que nos contrata, quien obliga que el curso tenga determinadas características, comúnmente alejadas de lo que necesita el público al que se destinará el curso.
	6. ¿Qué tipo de contenidos consideras en los guiones que elaboras? (conceptuales, actitudinales o procedimentales)	Contenidos conceptuales, por lo general, debido a que he estado abocada el último año a elaborar cursos autoinstructivos.
	7. ¿Qué estructura didáctica consideras que es la apropiada en el desarrollo del guion didáctico y presentación en los cursos virtuales de corta duración?	Para cada tema o unidad que comprende un curso virtual, planteo, por lo general, la siguiente estructura. Introducción (Video)ObjetivosContenidos (Gráficos, comics digitales, entre otros)- Actividades o ejercicios (opción múltiple, verdadero/ falso, etc.) Autoevaluación
Secuenciación de actividades	8. ¿Cuáles son los criterios que consideras necesarios para organizar las actividades de aprendizaje en el proceso	a. Claridad y precisión de los objetivos de aprendizaje. b. Variedad de recursos para elaborar las actividades, siempre que esto sea posible. c. Gradualidad del nivel de dificultad de las

	de construcción de un curso virtual de corta duración y/o elaboración del Guion didáctico?	actividades de aprendizaje, siempre y cuando el público al que esté dirigido el curso lo permita. d. Corta duración de las actividades de aprendizaje.
Objetivos	9. ¿De qué forma verificas que los objetivos de aprendizaje planteados se estarían alcanzando en el guion didáctico?	Definitivamente en la evaluación de salida del curso.
	10. ¿De qué manera influye en el desarrollo de tu guion el tipo de objetivo de aprendizaje que has planteado?	Las actividades o ejercicios cortos y de preferencia, de naturaleza cerrada, son la mayor evidencia del objetivo que deseo lograr a lo largo del curso.
Aprendizaje	11. ¿Qué criterios esenciales deberían ser tomados en consideración a la elaboración del guion didáctico para asegurar los aprendizajes?	En mi opinión, y como lo sostuve anteriormente, hay tres criterios que considero de gran importancia, en función, de las limitaciones técnicas que se nos impongan. a. Claridad y precisión de los objetivos de aprendizaje. b. Variedad de recursos para elaborar las actividades de aprendizaje, considerando que los elementos gráficos y audiovisuales tienen gran receptividad en los estudiantes y facilitan la retención. c. Variedad en la propuesta de actividades de aprendizaje, de ser posible, debido a que se garantiza, de este modo, no solo el desarrollo de capacidades de aprendizaje de orden inferior y superior sino también el desarrollo de comunidades de expertos en una determinada área.
DI 4		
Áreas	Preguntas	Respuestas
Recursos y aspectos técnicos	1. ¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de los cursos virtuales de corta duración que elaboras?	No me queda clara esta pregunta.
	2. En relación a los aspectos técnicos, ¿De qué manera se podría garantizar que los colaboradores puedan desplazarse sin problemas en el curso?	Los cursos deberían seguir un diseño intuitivo, que vaya acorde a las nuevas tecnologías. Por ejemplo, no obligarlos a cerrar una pop-up dando clic en una (x) sino en cualquier lado fuera de la ventana. Es muy importante que la navegación sea fluida y siguiendo una lógica de UX. En ese sentido, tener un menú disponible como elemento navegable en cualquier momento para que puedan moverse entre temas, utilizar audio solo cuando sea estrictamente necesario (como para explicar un concepto muy importante), tratar, en la medida de lo posible, usar videos explicativos en vez de texto o personajes conversando. La codificación es mejor cuando se observa una persona.
Evaluación	3. ¿Cómo realizas la evaluación del aprendizaje obtenido a través de dicho guion?	Dependiendo el tipo de aprendizaje, pero siempre de manera continua. En algunos casos puede ser a través de preguntas cortas insertas en el material, en otros casos, pidiéndoles que suban

		una tarea aplicando lo aprendido o que resuelvan un problema.
	4. ¿En qué momento crees conveniente evaluar los aprendizajes?	De manera continua para que vayan consolidando chunks de información y monitoreando el propio aprendizaje, y al final, demostrando el logro del objetivo de aprendizaje.
Contenidos del curso	5. En la labor que realizas como diseñadora instruccional ¿qué elementos del guion del curso, que actualmente diseñas, consideras podrían ser mejorados?	No entiendo muy bien la pregunta. Me imagino que todos siempre pueden ser mejorados.
	6. ¿Qué tipo de contenidos consideras en los guiones que elaboras? (conceptuales, actitudinales o procedimentales)	Depende del curso. Generalmente son temas más conceptuales, pero sí he desarrollado cursos procedimentales. Los temas actitudinales son más difíciles de abordar y no diría que he desarrollado un curso que los desarrolle. De manera periférica sí, pero no explícita.
	7. ¿Qué estructura didáctica consideras que es la apropiada en el desarrollo del guion didáctico y presentación en los cursos virtuales de corta duración?	Partir con un video de enganche, idealmente que sea un referente interno de la organización para que contextualice el curso y su importancia. Luego presentar algún tipo de material que permita hacer una reflexión sobre el dominio del tema. Puede ser un test corto o un par de preguntas de reflexión; va a depender del tiempo con que se cuente para ello. Luego la presentación de alguna actividad o caso (esto puede reemplazar lo primero también) para resolver donde se brinde el contenido teórico a través del feedback y se complemente con alguna lectura/video/recurso adicional. Finalmente, trabajar alguna evaluación de verificación de aprendizajes y terminar con una encuesta de satisfacción.
Secuenciación de actividades	8. ¿Cuáles son los criterios que consideras necesarios para organizar las actividades de aprendizaje en el proceso de construcción de un curso virtual de corta duración y/o elaboración del Guion didáctico?	Público objetivo, logro de aprendizaje, material con que se cuenta, tiempo destinado al curso (por ejemplo, en el caso de regulatorios de seguridad es muy corto), carga de trabajo, recursos disponibles, presupuesto.
Objetivos	9. ¿De qué forma verificas que los objetivos de aprendizaje planteados se estarían alcanzando en el guion didáctico?	A través de la revisión entre pares y un piloto
	10. ¿De qué manera influye en el desarrollo de tu guion el tipo de objetivo de aprendizaje que has planteado?	100%; el objetivo de aprendizaje marca la pauta de lo que se va a diseñar.
Aprendizaje	11. ¿Qué criterios esenciales deberían ser tomados en consideración a la elaboración del guion	contenido: que desarrolle la información precisa, ese 30% crítico, y cuente con recursos de soporte, incluso invitación a buscar recursos en la web-navegación: que no interfiera el aprendizaje, sea

	didáctico para asegurar los aprendizajes?	fluida, intuitiva y favorezca el aprendizaje por descubrimiento- interacción: que permita ir construyendo chunks de información a través de ejercicios o preguntas de monitoreo. Es decir, generar espacios donde el usuario se desenvuelva y reciba feedback.- estructura: se debe ser muy cuidadoso para no generar demasiados objetos de aprendizaje ni muy pocos. debe ser una cantidad deseada para no aburrir al usuario ni dejarlo con la sensación de que esperó que cargue el objeto para muy poca información. Además, la estructura debe ser fluida, de menor a mayor complejidad y amarrando conceptos, que quede clara la progresión para el usuario.
DI 5		
Áreas	Preguntas	Respuestas
Recursos y aspectos técnicos	1. ¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de los cursos virtuales de corta duración que elaboras?	Los recursos tecnológicos disponibles y usados de una forma pedagógica y de acuerdo al desarrollo de competencias que se han definido y a las estrategias metodológicas a utilizar. Foros, tareas, wiki, dropbox, drive, evernote, cmap, multimedia, etc. Y muchos más
	2. En relación a los aspectos técnicos, ¿De qué manera se podría garantizar que los colaboradores puedan desplazarse sin problemas en el curso?	Mediante una inducción de metodología y uso de recursos disponibles o los que se van a encontrar en el proceso del aprendizaje. Guiando y Orientando en forma permanente y oportuna al estudiante.
Evaluación	3. ¿Cómo realizas la evaluación del aprendizaje obtenido a través de dicho guion?	El aprendizaje se debe evaluar en forma continua, es decir, en todo el proceso del aprendizaje. La evaluación se da en tres fases: diagnóstica, formativa y sumativa.
	4. ¿En qué momento crees conveniente evaluar los aprendizajes?	Esta se presenta en tres fases: La evaluación diagnóstica donde se recibe información inicial del colaborador respecto de su motivación, conocimientos previos, habilidades o capacidades; la evaluación formativa o del proceso, que se refiere a la retroalimentación del docente sobre el progreso durante todo el proceso, ya la evaluación sumativa donde se certifica la finalización de partes o etapas del proceso. La evaluación debe servir de ayuda para elevar la calidad del aprendizaje.
	5. En la labor que realizas como diseñadora instruccional ¿qué elementos del guion del curso, que actualmente diseñas, consideras podrían ser mejorados?	Puede ser mejorado: a. El mismo proceso del diseño instruccional, sistematizando procesos que aminoren el tiempo de organización de los documentos y aprovechando el tiempo para pensar en estrategias y actividades de aprendizaje que cumplan con el desarrollo de las competencias definidas.
	6. ¿Qué tipo de contenidos consideras en los guiones que elaboras?	Los contenidos se seleccionan de acuerdo a las actividades de aprendizaje diseñadas, estos deben ser suficientes para su desarrollo y

Contenidos del curso	(conceptuales, actitudinales o procedimentales)	<p>cumplimiento de las competencias definidas. Para su diseño se debe tener en cuenta el perfil de los estudiantes, estar basados en ser constructivistas, deben estar orientados según el eje organizador. Para esto se tienen tres tipos de contenidos que se deberán elegir de acuerdo a la orientación del mismo curso y sus competencias.</p> <p>Los contenidos conceptuales se refieren a la teoría o conceptos que debe saber el estudiante, los procedimentales donde se requieren acciones para lograr cumplir el plan establecido, en donde desarrollen capacidades; y los contenidos actitudinales donde se hace que el estudiante actúe de una forma determinada frente a una situación real como opiniones, casos o circunstancias, entre otros.</p>
Secuenciación de actividades	7. ¿Qué estructura didáctica consideras que es la apropiada en el desarrollo del guion didáctico y presentación en los cursos virtuales de corta duración?	La estructura didáctica debe responder a una metodología establecida coherente para el proceso de aprendizaje, un tiempo especificado y organizado, es decir, es planificado, donde se establezca el estudiante qué va a aprender, cómo lo va a aprender, dónde lo va a aprender y cómo es la evaluación. Los elementos a tener en cuenta son: Competencias, contenidos, actividades de aprendizaje, recursos, organización, tiempo y evaluación.
Objetivos	8. ¿Cuáles son los criterios que consideras necesarios para organizar las actividades de aprendizaje en el proceso de construcción de un curso virtual de corta duración y/o elaboración del Guion didáctico?	Se debe tener en cuenta como primer paso, la competencia que se pretende desarrollar, el criterio metodológico, características de los estudiantes, los recursos disponibles, medios y tecnologías, tener en cuenta todos los contenidos desarrollados, determinar si es una actividad individual o grupal y aplicar estrategias acordes, deben estar relacionadas con una secuencia, de tal manera que sean complementarias o aplicadas al curso que se esté desarrollando. (D15-rpta8)
	9. ¿De qué forma verificas que los objetivos de aprendizaje planteados se estarían alcanzando en el guion didáctico?	La forma de verificar si los objetivos de aprendizaje se alcanzan es mediante el proceso de evaluación que se realiza en forma continua y adicional a este proceso, se debe tener en cuenta la aplicación de rubricas o criterios de evaluación de cada una de las actividades de aprendizaje con evaluación sumativa para poder emitir juicios de valor. Deben ser coherentes a la actividad y a los objetivos de las mismas. La otra parte de la evaluación, la formativa, ayuda a obtener información de cómo va el proceso tratando que el aprendizaje sea integral y no solo busque la memorización.
	10. ¿De qué manera influye en el desarrollo de tu guion el tipo de objetivo de aprendizaje que has planteado?	Según el objetivo planteado, las estrategias definidas y a utilizar, debe orientarse las actividades de aprendizaje y la evaluación, así mismo, condicionan los contenidos a desarrollar.
Aprendizaje	11. ¿Qué criterios esenciales deberían ser tomados en consideración a la elaboración del guion	Los criterios son, la unidad temática, los objetivos o competencias definidas, los contenidos, los recursos disponibles, la metodología, las

	didáctico para asegurar los aprendizajes?	estrategias, las actividades de aprendizaje y la evaluación.
DI 6		
Áreas	Preguntas	Respuestas
Recursos y aspectos técnicos	1. ¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de los cursos virtuales de corta duración que elaboras?	Los recursos se determinan de acuerdo con el nivel de interactividad deseado por el cliente, las características del usuario final, los objetivos del curso y los lineamientos institucionales (del cliente). Idealmente, deberían considerarse recursos para presentar el contenido (animaciones, infografías, podcast, textos, guías, etc.), practicarlo (actividades, casos, test, simulaciones, etc.), trasladarlo a situaciones reales (transferencia – casos, ejemplos, retos...), verificarlo (evaluación- auto evaluación, heteroevaluación, con actividades, cuestionarios, etc.) y significarlo (meta aprendizaje).
	2. En relación a los aspectos técnicos, ¿De qué manera se podría garantizar que los colaboradores puedan desplazarse sin problemas en el curso?	Generando una secuencia lógica, estructurada e intuitiva en el diseño de los contenidos/objetos, de tal forma que el usuario prácticamente intuya lo que debe hacer en cada momento. Dicho de otro modo, que cuando el usuario esté revisando un determinado contenido, automáticamente le surja alguna pregunta que lo lleve al contenido siguiente (por ejemplo: si explico un procedimiento, debería hacerlo de tal forma que el usuario se pregunte cuál es su utilidad o cómo puede llevarlo a cabo, o dónde encontrará los recursos o insumos para desarrollarlo, de tal suerte que se genere una necesidad cognitiva por el contenido siguiente y, por consecuencia, al revisarlo, esta necesidad queda satisfecha.
Evaluación	3. ¿Cómo realizas la evaluación del aprendizaje obtenido a través de dicho guion?	En cuestiones didácticas, el diseño instruccional de un curso no difiere en sus elementos al diseño de una secuencia didáctica para la modalidad presencial, por lo que debe contener apertura, desarrollo y cierre; los tres momentos deben estar alineados y ser congruentes, coherentes y pertinentes. En este sentido, todo curso/objeto para enseñanza en línea debería contener alguna actividad de apertura, actividades de enseñanza con sus correspondientes actividades de aprendizaje (sincrónicas o asincrónicas, en línea u offline y estrategia de evaluación. Con base en lo anterior, la estrategia de evaluación (técnica e instrumento) dependerán de la competencia a desarrollar (promover) con el objeto/curso. Si son competencias procedimentales, la técnica de evaluación tendría que ser un caso y el instrumento, una rúbrica, por ejemplo; si más bien el objetivo está centrado en conocimientos, la técnica sería la exploración de contenidos a partir de un cuestionario (test, examen).
	4. ¿En qué momento crees conveniente evaluar los aprendizajes?	Una vez más, ello depende del objetivo, competencia o propósito del curso, las necesidades del cliente y las características de los usuarios. Se recomienda una evaluación formativa, combinada con la evaluación final.

Contenidos del curso	5. En la labor que realizas como diseñadora instruccional ¿qué elementos del guion del curso, que actualmente diseñas, consideras podrían ser mejorados?	Los contenidos, dado que estoy diseñando un curso sobre un tema en el cual no soy experta y los contenidos (ni los expertos; ni los recursos económicos para contratarlo) me fueron proporcionados por el cliente.
	6. ¿Qué tipo de contenidos consideras en los guiones que elaboras? (conceptuales, actitudinales o procedimentales)	El tipo de contenidos que se consideran dependen, como el resto, de los objetivos o propósitos del curso/objeto. Idealmente, todo diseño instruccional por competencias (para modelos presencial o en línea) debería abordar los tres tipos de saberes (conceptuales, procedimentales y actitudinales), sin embargo, ello depende como mencioné, del cliente, la empresa y los objetivos, propósitos o competencias.
	7. ¿Qué estructura didáctica consideras que es la apropiada en el desarrollo del guion didáctico y presentación en los cursos virtuales de corta duración?	Apertura, desarrollo (actividades de enseñanza + actividades de aprendizaje), cierre (evaluación, análisis y reflexión para apropiación o significación de contenidos).
Secuenciación de actividades	8. ¿Cuáles son los criterios que consideras necesarios para organizar las actividades de aprendizaje en el proceso de construcción de un curso virtual de corta duración y/o elaboración del Guion didáctico?	Las actividades se eligen o diseñan a partir de la competencia, objetivo, propósito del curso, el contexto donde será implementado, las características de los estudiantes, el tipo de contenido y el tiempo que podrá dedicar el usuario al estudio de los contenidos (en línea e independiente).
Objetivos	9. ¿De qué forma verificas que los objetivos de aprendizaje planteados se estarían alcanzando en el guion didáctico?	Con la estrategia de evaluación, misma que debería estar alienada con la competencia a desarrollar (objetivo o propósito), la estrategia para presentación de contenidos (estrategias de enseñanza), las actividades de auto aprendizaje generadas, y las necesidades de transferencia al desempeño laboral.
	10. ¿De qué manera influye en el desarrollo de tu guion el tipo de objetivo de aprendizaje que has planteado?	Son lo que determina el desarrollo de los demás elementos didácticos, dado que, a partir de los objetivos, el contexto y las características del grupo, guían todo el planteamiento de enseñanza-aprendizaje y evaluación.
Aprendizaje	11. ¿Qué criterios esenciales deberían ser tomados en consideración a la elaboración del guion didáctico para asegurar los aprendizajes?	

ANEXO 6

Resultados de frecuencias obtenidas con el instrumento AGCVE

APRENDIZAJE

¿Qué criterios esenciales deberían ser tomados en consideración a la elaboración del guion didáctico para asegurar los aprendizajes?

Respuestas	Código	Frecuencia
Características del usuario.	1	2
Contenido	2	5
Objetivo del curso	3	5
Uso de estrategias y herramientas de apoyo.	4	4
Lenguaje simple	5	1
Adecuada estructura	6	1
Contenidos concretos	2	1
Navegación	7	1
Variedad de recursos	4	1
Interacción	7	1
Modelo educativo base	1	1
Objetivos o competencias	3	1
Actividades de evaluación	8	1

Categorías	Código	Frecuencia
Características del usuario.	1	1
Contenido	2	6
Objetivo del curso	3	5
Uso de estrategias y herramientas de apoyo	4	5
Lenguaje simple	5	1
Estructura	6	1
Navegación	7	2
Evaluación	8	1

OBJETIVOS

¿De qué forma verificas que los objetivos de aprendizaje planteados se estarían alcanzando en el guion didáctico?

Respuestas	Código	Frec
Preguntas	1	1
Aplicación de evaluaciones	1	2
Ejercicio de reforzamiento	1	2
Cumplimiento de objetivos	2	1
Evaluación de salida	1	1
Revisión entre pares	1	1
Aplicación de rúbricas	1	1
Alineación a la competencia	2	1
Presentación de contenidos	3	1
Transferencia al puesto de trabajo	4	1

Categorías	Código	Frec
Aplicación de evaluaciones	1	7
Cumplimiento de objetivos	2	3
Presentación de contenidos	3	1
Transferencias al puesto de trabajo	4	1

¿De qué manera influye en el desarrollo de tu guion el tipo de objetivo de aprendizaje que has planteado?

Respuestas	Código	Frec
Orienta el diseño y desarrollo del curso	1	2
Actividades o ejercicios cortos	2	1

Categorías	Código	Frec
Orienta el diseño y desarrollo del curso	1	4
Guía el planteamiento de enseñanza aprendizaje	2	3

Orientan las actividades de aprendizaje	1	1
Condicionan los contenidos	1	1
Guían el planteamiento de enseñanza aprendizaje	2	1
Guían la evaluación	2	1

SECUENCIACION

¿Cuáles son los criterios que consideras necesarios para organizar las actividades de aprendizaje en el proceso de construcción de un curso virtual de corta duración y/o elaboración del Guion didáctico?

Respuestas	Código	Frecuencia
Orden y jerarquía de información.	1	1
Secuencia de contenidos.	1	1
Sincronización de elementos gráficos y audios	2	1
Tiempo adecuado de aplicación de la actividad	9	1
Coherencia entre contenido y la actividad	3	1
Que la actividad rescate las ideas importantes	3	1
Claridad y precisión de los objetivos de aprendizaje.	4	1
Variedad de recursos para elaborar las actividades, siempre que esto sea posible.	5	1
Gradualidad del nivel de dificultad de las	6	1

Categorías	Código
Orden y jerarquía de información	1
Sincronización de elementos gráficos y audios	2
Coherencia entre contenido y la actividad	3
Objetivos de aprendizaje	4
Variedad de recursos	5
Nivel de dificultad	6
Público objetivo	7
Recursos disponibles	8
Tiempo	

actividades de aprendizaje, siempre y cuando el público al que esté dirigido el curso lo permita.		
Corta duración de las actividades de aprendizaje.	2	1
Público objetivo	7	1
logro de aprendizaje	4	1
material con que se cuenta	8	1
tiempo destinado al curso (x ejm. en el caso de regulatorios de seguridad es muy corto)	9	1
presupuesto.	8	1
recursos disponibles	8	1
carga de trabajo	8	1
competencia que se pretende desarrollar	4	2
Criterio metodológico	4	2
Contexto	7	2

	9
--	---

CONTENIDOS

En la labor que realizas como diseñadora instruccional ¿qué elementos del guion del curso, que actualmente diseñas, consideras podrían ser mejorados?

Respuestas	Código	Frec
Estructura de los contenidos,	1	1
Mayor uso de esquemas	2	1
Dosificación del contenido temático	1	1

Categorías	Código	Frec
Estructura de contenidos	1	2
Presentación de contenidos	2	3
Redacción	3	1

133

Presentación de contenidos, relacionada a un mayor uso de herramientas.	2	1
La redacción para no caer en la redundancia y ser más concreto.	3	1
Representación gráfica del guion para que el área de diseño pueda interpretar mejor lo que la DI desea.	4	1
Desarrollo de ejercicios o actividades al interior de los temas o contenidos abordados	5	1
El mismo proceso del diseño instruccional, sistematizando procesos que aminoren el tiempo de organización de los documentos y aprovechando el tiempo para pensar en estrategias y actividades de aprendizaje que cumplan con el desarrollo de las competencias definidas.	4	1
Los contenidos	2	1

Guion	4	2
Evaluación	5	1

¿Qué tipo de contenidos consideras en los guiones que elaboras? (conceptuales, actitudinales o procedimentales) Detalla.

Respuestas	Código	Frec
Depende del tipo de meta que desea el cliente para sus colaboradores, así como del contenido que se va a tratar	1	1
Dependiendo del tema,	2	1
Contenidos conceptuales, por lo general, debido a que he estado abocada el	2	1

Categorías	Código	Frec
Metas del cliente	1	4
Tipo de curso	2	3
Actividades de aprendizaje diseñadas	3	1

último año a elaborar cursos autoinstructivos.		
Depende del curso. Generalmente son temas más conceptuales,	2	1
de acuerdo a las actividades de aprendizaje diseñadas,	3	1
objetivos o propósitos del curso/objeto.	1	2
Depende de los participantes a quienes están dirigidos.	1	1

--	--	--

¿Qué estructura didáctica consideras que es la apropiada en el desarrollo del guion didáctico y presentación en los cursos virtuales de corta duración?

Respuestas	Código	Frecuencia
Estructura debe estar orientada a la dinámica entre los dos elementos	1	1
Presentación de conceptos	2	1
Esquematización de los conceptos	2	1
Aplicación de los conceptos, a través de ejercicios o juegos.	2	1
Presentación de ideas fuerza, de manera breve y concreta.	1	1
Introducción (Video), Objetivos, Contenidos, Actividades o ejercicios	1	3

Categorías	Código	Frecuencia
Estructura orientada a la dinámica de los elementos	1	4
Esquematización de los conceptos	2	3

EVALUACION

¿Cómo realizas la evaluación del aprendizaje obtenido a través de dicho guion?

Respuestas	Código	Frecuencia
Al término de cada módulo a modo de ejercicio.	1	1
Ejercicios de refuerzo	2	1
Evaluaciones parciales y finales	2	1
Aplicación de juegos	2	1
El aprendizaje se debe evaluar en forma continua, es decir, en todo el proceso del aprendizaje	1	1
Dependiendo el tipo de aprendizaje pero siempre de manera continua.	1	1
la estrategia de evaluación (técnica e instrumento) dependerán de la competencia a desarrollar (promover) con el objeto/curso. Si son competencias procedimentales, la técnica de evaluación tendría que ser un caso y el instrumento, una rúbrica, por ejemplo; si más bien el objetivo está centrado en conocimientos, la técnica sería la exploración de contenidos a partir de un cuestionario (test, examen).	1	1

Categorías	Código	Frec
Evaluación continua	1	3
Tipo de evaluación	2	3

¿En qué momento crees conveniente evaluar los aprendizajes?

Respuestas	Código	Frecuencia
Al finalizar la unidad, modulo o tema	1	

Categorías	Código	Frecuencia
De manera continua	1	4

En la mitad del curso y al final	2	
Inicio y salida	3	
De manera continúa	2	
Evaluación formativa, combinada con la evaluación final.	1	

En la mitad del curso y al final	2	1
Inicio y salida	3	1

ASPECTOS TÉCNICOS

¿Qué recursos consideras que deberían estar presentes en el guion de los cursos virtuales de corta duración que elaboras? Detalla.

Respuestas	Código	Frec
textos o imágenes están en constante movimiento, sintetizándose los contenidos.	1	
Enlace o adjunto a descargar, para ampliar la información.	2	
Videos	1	
• Preguntas de reflexión	3	
• Archivos adjuntos	2	
• Gráficos	1	
• Infografías	2	
• Autoevaluación	3	
videos y las historietas digitales	1	
Foros, tareas, wiki, dorpbox, drive, evernote, cmap, multimedia, etc.	4	

Categorías	Código	Frec
Recursos audiovisuales	1	2
Anexos y descargables	2	3
Actividades de evaluación	3	5
Actividades dentro de la plataforma	4	1

animaciones, infografías, podcast, textos, guías, etc.), ,	1	
practicarlo (actividades, casos, test, simulaciones, etc.)	3	
trasladarlo a situaciones reales (transferencia – casos, ejemplos, retos...),	3	
verificarlo (evaluación- auto evaluación, heteroevaluación, con actividades, cuestionarios, etc.)	3	

En relación a los aspectos técnicos, ¿De qué manera se podría garantizar que los colaboradores puedan desplazarse sin problemas en el curso?

Respuestas	Código	Frec
Al inicio de los guiones del curso las indicaciones de navegación	1	2
El acceso a un buen servidor de datos en la nube,	2	1
Diseño intuitivo	3	2
Guiando y Orientando en forma permanente y oportuna al estudiante	4	1
Mediante una inducción de metodología y uso de recursos disponibles o los que se van a encontrar en el proceso del aprendizaje	5	1

Categorías	Código	Frc
Indicaciones de navegación	1	2
Buen servidor de datos en la nube	2	1
Diseño intuitivo	3	2
Guía y Orientación permanente	4	1
Inducción	5	1