



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



**CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y SOCIALES**

**ANÁLISIS DE LA DINÁMICA MICRO-SOCIAL Y LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN
LA PRODUCCIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES: ESTUDIO DE CASO DE
LA CELDA DE PRODUCCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA DEL
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRÍA EN DOCENCIA

CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

P R E S E N T A:

Aned Ortiz Vega

Director de Tesis

M. en C. Edgar Amado Morales Botello

Ciudad de México, 18 octubre de 2016.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de México siendo las 11:00 horas del día 8 del mes de noviembre del 2016 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de la Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de CIECAS para examinar la tesis titulada:

"Análisis de la dinámica micro-social y la gestión de la información en la producción de materiales educativos digitales: estudio de caso de la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua del Instituto Politécnico Nacional"

Presentada por el alumno:

<u>Ortiz</u>	<u>Vega</u>	<u>Aned</u>
Apellido paterno	Apellido materno	Nombre(s)

Con registro:

B	1	4	0	1	9	0
---	---	---	---	---	---	---

aspirante de:

Maestría en Docencia Científica y Tecnológica

Después de intercambiar opiniones, los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISIÓN REVISORA

Director(a) de tesis

M. en C. Edgar Amado Morales Botello

Dra. Rocío Huerta Cuervo

Dra. Martha Leticia García Rodríguez

Dra. Alma Alicia Benítez Pérez

Dra. Erika Pineda Godoy

PRESIDENTE DEL COLEGIO DE PROFESORES

Dra. Gabriela María Luisa Riquelme Alcántara





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de México, el día 20 del mes de septiembre del año 2016, el (la) que suscribe Aned Ortiz Vega alumno(a) del Programa de Maestría en Docencia Científica y Tecnológica, con número de registro B140190, adscrito(a) al Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS), manifiesto(a) que es el (la) autor(a) intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección del (de la, de los) M. en C. Edgar Amado Morales Botello y cede los derechos del trabajo titulado “Análisis de la dinámica micro-social y la gestión de la información en la producción de materiales educativos digitales: estudio de caso de la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua del Instituto Politécnico Nacional”, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del (de la) autor(a) y/o director(es) del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a las siguientes direcciones anedortiz@hotmail.com emoralesb@ipn.mx Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Aned Ortiz Vega

Dedicatoria

A mi madre Edith Julieta Vega Krumm y mi abuela Georgina Krumm Guzmán por ser la fuerza y la luz de mi camino.

Agradecimientos

Agradezco el apoyo y el acompañamiento de las personas que hicieron posible esta investigación, en especial a:

Mi director de tesis el M. en C. Edgar A. Morales Botello y las integrantes del Comité Tutorial, las doctoras Martha Leticia García Rodríguez y Rocío Huerta Cuervo.

La Dra. Erika Pineda, quien con sus comentarios y asesoría me guió a lo largo de esta investigación.

Mis compañeros de la Celda de Producción, tanto presenciales como virtuales.

- Mónica Tatiana García García
- Roberto López Sánchez
- Isabel López Navarro
- Nayeli Karina Barajas Oviedo

Los especialistas en contenido y tutores:

- Mtra. Alma Luz Aranda
- Mtro. Marcos Huicochea
- Mtro. Agustín Domínguez Flores
- Profa. Nidia Robles Hinojosa
- Prof. Hugo Lagos
- Mtra. Guadalupe Galván Sánchez
- Mtra. Alma Rosa Escobar
- Profa. Laura Martínez Marquina
- Prof. Alberto del Arco
- Prof. Irán Lorna González Lara
- Prof. Francisco Vidal Sayón

Contenido

Índice de tablas.....	viii
Índice de imágenes.....	x
Acrónimos y siglas.....	xi
Glosario.....	xii
Resumen	xix
<i>Abstract</i>	xx
Introducción.....	1
Capítulo I. Conceptualización de los roles implicados en el proceso de creación de cursos y materiales educativos digitales en la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua.....	14
I.1 La Teoría del rol y su aplicación en la definición de los roles en el proceso de producción de cursos y materiales educativos digitales dentro de la Dirección de Educación Continua.....	14
I.2 Descripción del proceso de producción de cursos y materiales educativos digitales en la Dirección de Educación Continua.....	21
I.3 Definición de los roles involucrados en la producción e impartición y sus funciones	26
Capítulo II. Gestión de la información en el proceso de creación de cursos y materiales educativos digitales en la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua	39
II.1 Sobre la gestión de información en la creación de cursos y materiales educativos digitales en la Dirección de Educación Continua.....	39
II.2 Intervención del especialista en contenido dentro de la producción de un curso o material educativo digital	42
Capítulo III. Interacción entre los roles durante el proceso de creación de cursos y materiales educativos digitales en la Celda de Producción de la DEC.....	67
III.1 Interacción productiva entre roles.....	67
III.2 Percepción de los integrantes del rol-set sobre la relación productiva	69
Capítulo IV. Problemas de los roles en el proceso de creación de cursos y materiales educativos digitales en la Celda de Producción de la DEC.....	81

IV.1	Problemas en la producción de cursos como efectos no deseados de las soluciones que plantea la acción colectiva.....	81
IV.2	Percepción sobre los problemas vinculados a cada rol en la producción de cursos y materiales educativos digitales.....	84
IV.3	Sobre la necesidad de agregar roles dentro de la Celda de Producción de la DEC....	99
Capítulo V. La docencia en la educación a distancia. Análisis comparativo de las funciones del profesor en la modalidad presencial vs. las funciones de los roles vinculados con la creación e impartición de cursos y materiales educativos digitales en la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua.....		104
V.1	La configuración de la identidad docente.....	104
V.2	Homologación del rol docente en la educación a distancia.....	106
V.3	Percepción sobre quién desempeña, en la educación a distancia, el rol docente.....	114
Conclusiones y Sugerencias.....		117
	Conclusiones	117
	Sugerencias.....	119
Bibliografía		122
Anexos		125
	Anexo 1. Cuestionario de preguntas abiertas a los actores involucrados en la producción de educación a distancia dentro de la Dirección de Educación Continua del Instituto Politécnico Nacional.	126
	Anexo 2. Formatos de apoyo al diseño instruccional	134

Índice de tablas

Tabla 1 Rol especialista en contenido (EC)	27
Tabla 2 Rol diseñador instruccional o didáctico	30
Tabla 3 Rol diseñador gráfico (DG).....	31
Tabla 4 Rol programador	33
Tabla 5 Rol asesor-tutor	36
Tabla 6 Especialista – Etapa Inicial	43
Tabla 7 Especialista – Etapa Desarrollo	46
Tabla 8 Especialista – Etapa Liberación	48
Tabla 9 Diseñador didáctico o instruccional – Etapa inicial	52
Tabla 10 Diseñador didáctico o instruccional – Etapa desarrollo	53
Tabla 11 Diseñador didáctico o instruccional – Etapa liberación	54
Tabla 12 Diseñadora gráfica – Etapa inicial	56
Tabla 13 Diseñadora gráfica – Etapa desarrollo.....	57
Tabla 14 Diseñadora gráfica – Etapa liberación	57
Tabla 15 Programador – Etapa inicial en producción.....	59
Tabla 16 Asesor/Tutor – Etapa inicial	62
Tabla 17 Asesor/Tutor – Etapa desarrollo.....	63
Tabla 18 Asesor/Tutor – Etapa liberación	64
Tabla 19 Interacción Especialista en contenido-Diseñadora instruccional	69
Tabla 20 Interacción Especialista en contenido – Diseñadora gráfica.....	70
Tabla 21 Interacción Especialista en contenido – Programador	71
Tabla 22 Interacción Especialista en contenido – Asesor/Tutor	72
Tabla 23 Interacción Diseñadora instruccional - Especialista en contenido	73
Tabla 24 Interacción Diseñadora instruccional – Diseñadora gráfica	74
Tabla 25 Interacción Diseñadora instruccional – Programador	74
Tabla 26 Interacción Asesor/Tutor - Especialista en contenido	78
Tabla 27 Especialista en contenido - Dificultades en la selección y expresión de información a través de los formatos de apoyo al diseño instruccional	86
Tabla 28 Especialista en Contenido - Propuesta sobre elementos que ayudarían a desarrollar la elección de contenidos y actividades	89

Tabla 29 Especialista en Contenido - Principales dificultades en la realización del curso acompañado por el DD.....	90
Tabla 30 Diseñador Instruccional – Dificultades como guía del especialista en contenido.....	93
Tabla 31 Diseñador Instruccional – Sobre los formatos de apoyo al diseño instruccional	94
Tabla 32 Diseñador Instruccional – Propuesta de elementos que le apoyarían a guiar al especialista en contenido	95
Tabla 33 Diseñadora Gráfica – Dificultades en la labor de desempeñar tu rol.....	96
Tabla 34 Percepción sobre la necesidad de agregar o eliminar algún rol en la celda	99
Tabla 35 Percepción sobre quién desempeña, en la educación a distancia, el rol del docente, como tradicionalmente se conoce.....	114

Índice de imágenes

Figura 1 Análisis del discurso – Definición de categorías de análisis de la Sección 1	7
Figura 2 Análisis del discurso – Definición de categorías de análisis de la Sección 2	8
Figura 3 Análisis del discurso – Definición de categorías emergentes de la Sección 3.....	9
Figura 4 Miembros rol-set.	17
Figura 5 Conjunción de roles.....	21
Figura 6 Proceso de producción de cursos	22

Acrónimos y siglas

AD: Análisis del discurso

CEC: Centro de Educación Continua

DEC: Dirección de Educación Continua

DEMS: Dirección de Educación Media Superior

DES: Dirección de Educación Superior

DD: Diseñador didáctico o instruccional

DG: Diseñador gráfico

GC: Gestión del conocimiento

GI: Gestión de la información

IPN: Instituto Politécnico Nacional

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

UPEV: Unidad Politécnica para la Educación Virtual

Glosario

Asesor¹: “Encargado de guiar y facilitar el proceso de aprendizaje del estudiante, aplicando estrategias didácticas y ofreciendo retroalimentación. Cada profesor-asesor atiende a un grupo de entre 15 y 30 estudiantes durante el desarrollo de una unidad de aprendizaje.” (Instituto Politécnico Nacional, 2009, p.18)

Celda de producción: Grupo multidisciplinario que organiza y coordina la planificación, el desarrollo y la evaluación de un programa de formación. Este equipo está formado por el experto en contenidos, el experto en edición y el administrador de la plataforma informática, que soporta todo el diseño pedagógico. La finalidad de este equipo es lograr un contexto didáctico rico en contenidos, atractivo, eficaz, dinámico y flexible (Torres, 2006).

“Grupo de especialistas que se encargan del diseño de toda una unidad de aprendizaje. Desde la elaboración de contenidos hasta la producción de ésta”. (Sánchez, 2011, p.2)

Comunicólogo educativo²: Encargado del diseño de estrategias de comunicación orientadas al logro de la congruencia comunicativa entre el contenido y los recursos multimedia, así como de la elaboración y entrega de la guía de producción. Además, sugiere el uso de recursos didácticos multimedia, tales como gráficas, cuadros, mapas, esquemas, imágenes, video, audio, animaciones o cualquier otro medio gráfico o tecnológico a través del cual el profesor-autor puede sustituir textos escritos, presentar procedimientos y propiciar la interactividad y desarrollo de habilidades del estudiante (Sánchez, 2011).

^{1.} En el Instituto, en cada una de las celdas de las diferentes áreas, este rol tiene diferentes denominaciones. En la UPEV al encargado de estas actividades se le denomina *profesor-asesor*, mientras que en la DEC se le llama *asesor* a quien realiza funciones similares.

^{2.} Esta figura solo existe en la DEC y su actividad central es la producción de materiales educativos digitales, así como cápsulas informativas.

Funciones: Revisa sintácticamente todos los archivos que se elaboren. Propone materiales y recursos multimedia, tales como animaciones, imágenes, esquemas, PDF, presentaciones en PowerPoint, audios, etcétera, con el fin de mejorar la comunicación educativa de la guía de producción. Elabora el código de color de la guía de producción. Redacta instrucciones que se requieran para la producción de materiales y otros recursos educativos. Organiza todos los archivos en las carpetas correspondientes a su ámbito de trabajo y coloca la nomenclatura. Elabora la escaleta³ de videos, audios o tutoriales cuando se requiera. Deberá presentarse a la grabación de videos o audios. Entrega la versión definitiva de las unidades de aprendizaje en CD al área de producción. Revisa la unidad de aprendizaje en plataforma y elabora el reporte de observaciones para su mejora (Sánchez, 2011).

Coordinador de la celda - Supervisor didáctico⁴: Encargado de organizar y verificar que los cursos se elaboren conforme a los criterios didácticos y estándares de producción de los materiales para la educación a distancia. Supervisa el trabajo que realizan los diseñadores didácticos en conjunto con los especialistas y comunicólogos educativos. Establece los vínculos entre los grupos de diseño y producción. Responsable del seguimiento al desarrollo de los materiales con el fin de garantizar que los trabajos se realicen en los tiempos y requerimientos pedagógicos y técnicos establecidos. Lleva a cabo un conjunto de misiones (resultados), observando el correcto desarrollo y desempeño de estos procesos (Sánchez, 2011).

³ “Se llama escaleta o guion técnico a un boceto, lista o minuta donde los productores escriben en orden, los pasos, segmentos o secciones que componen un programa”. (Radio Nederland Centre, 2003, párr. 1)

⁴ Las actividades descritas corresponden a las responsabilidades de un coordinador adscrito a la UPEV. En la DEC, el coordinador de la celda es, además, responsable de la correcta producción del curso ante la institución contratante.

Diseñador didáctico: Pedagogo, psicólogo o profesional en Ciencias de la Educación encargado de la realización del diseño didáctico de los cursos. Trabaja en conjunto con el autor (especialista en contenido) y el comunicólogo educativo. Diseña las unidades de aprendizaje. Encargado de emitir instrucciones e integrar contenidos con multimedios. Su ámbito profesional está relacionado con el desarrollo didáctico y la pedagogía, buscando que los procesos de enseñanza y aprendizaje se sustenten en las nuevas metodologías educativas acordes con la modalidad a distancia (Sánchez, 2011).

Funciones: Seguimiento de todas las etapas del proceso de desarrollo de contenidos, desde el acompañamiento del profesor-autor hasta la implementación en la plataforma. Analiza previamente el programa revisando las competencias y elabora la metodología. Apoya al profesor-autor con el fin de lograr una estructura y organización coherente y lógica de los contenidos, que sean comprensibles y accesibles para los estudiantes. Analiza las actividades de aprendizaje que proporcionan los autores. De ser necesario, propone diferentes tipos de actividades de aprendizaje para ser incluidas en el material. Diseña el sistema de evaluación. En caso de la grabación de videos o audios deberá estar presente para brindar el apoyo didáctico. Calendariza las actividades (Sánchez, 2011).

Diseñador gráfico y Web: “El diseñador gráfico y Web es un especialista que, mediante el empleo de conceptos de diseño gráfico y comunicación visual, propone, desarrolla y produce la identidad gráfica y recursos de tipo multimedia orientados a las unidades de aprendizaje”. (Sánchez, 2011, p.7)

Funciones: “Diseñar la imagen, tipografía e interfaz de las unidades de aprendizaje. Producir multimedia (imágenes, fotos, ilustraciones, animaciones, etcétera). Dar tratamiento a archivos y documentos para su uso en medios digitales. Diseñar materiales gráficos de apoyo (*banners*, instructivos, plantillas para presentaciones PowerPoint, manuales, etcétera).” (Sánchez, 2011, p.7)

Educación a distancia: Se caracteriza por la interacción asincrónica y el uso de espacios virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje (Salas, 2008).

Especialista en contenido⁵: Profesional con conocimientos profundos sobre el tema del curso, que puede o no tener conocimiento de estrategias de aprendizaje. Éste es el profesor-autor que trabaja en conjunto con los diseñadores didácticos y comunicólogos (Sánchez, 2011).

Funciones: Plasmar sus conocimientos disciplinares y experiencia a través de los contenidos (Sánchez, 2011).

Gestión de la información: “Término impreciso que sirve para designar un conjunto de actividades orientadas a la generación, coordinación, almacenamiento o conservación, búsqueda y recuperación de la información tanto interna como externa contenida en cualquier soporte”. (Prytherch, 2000, citado por Fernández, 2006, p.46)

Interdisciplinariedad: “El trabajo interdisciplinar es una postura que conlleva al desafío de superar las visiones fragmentadas y asumir una posición más radical con el objetivo de erradicar las fronteras entre las disciplinas, el trabajo interdisciplinar lleva implícito romper las barreras entre la teoría y práctica. Por lo que la interdisciplinariedad esencialmente, consiste en un trabajo colectivo teniendo presente la interacción de las disciplinas científicas, de sus conceptos directrices, de su metodología, de sus procedimientos, de sus datos y de la organización en la enseñanza”. (EcuRed, 2016, párr.1)

⁵. Este rol tiene diferentes nombres en cada una de las celdas. Para la UPEV el encargado de realizar estas actividades es el profesor autor e incluso el especialista en contenidos, mientras que en la DEC quien realiza las mismas actividades se le asigna el término de especialista en contenido.

Miembro rol-set: Grupo de actores quienes, al relacionarse con un rol en particular, modifican e incluso determinan la conducta de éste en la situación de interacción. La conducta que desempeña una persona en cierto contexto está estrechamente vinculada al sistema social de ésta a través de las características de otros roles y de la interacción (Zupiria, 2000).

Multidisciplinario: Grupos de trabajo compuestos por profesionales de diversas áreas del saber, que coinciden entre sí en el objetivo final de una investigación, aportando cada uno su cuota de conocimiento, pero al desarrollar sus proyectos en un lugar físico común son capaces de aprender el lenguaje técnico empleado por sus pares con mayor facilidad y comprender el modo en que cada profesional plantea un problema. Por lo mismo, el flujo de información deja ya de ser vertical, transformándose eminentemente en horizontal (Leal-Egaña, 2006).

Plataforma educativa⁶: Sistema tecnológico de comunicación masiva y bidireccional, que busca promover el aprendizaje autónomo en el estudiante mediante el uso de recursos didácticos mediados por un tutor o asesor en el rol de guía educativo (García, 1987).

Programador⁷: “El programador es quien diseña y desarrolla aplicaciones o herramientas que permitan la óptima implementación de materiales educativos digitales, es el responsable de tenerlos disponibles con la tecnología más adecuada para la modalidad educativa a distancia”. (Sánchez, 2011, p.7)

Funciones: “Desarrollar, en distintos lenguajes programáticos, los cursos, asignaturas y unidades de aprendizaje. Habilitar contenidos y actividades de propuestas formativas en la plataforma educativa. Programar las autoevaluaciones,

^{6.} La plataforma que actualmente utiliza la Dirección de Educación Continua es Moodle.

^{7.} Además de las actividades que desarrolla en la celda de la UPEV, el programador de la DEC, es el encargado de brindar soporte técnico a los usuarios de los cursos que se imparten.

las cuales arrojan un diagnóstico al usuario. Instalar, configurar y administrar las herramientas básicas de comunicación en línea, como son: foros de discusión, salas de chat, blogs, etcétera. Actualizar, modificar y ajustar gráficos e imágenes para su optimización para la Web. Optimizar formatos digitales de audio y video para la Web. Integrar textos, imágenes y otros recursos multimedia en paquetes didácticos digitales utilizando estándares técnicos (SCORM).” (Sánchez, 2011, p.7)

Rol: Reseña las funciones que realiza un individuo en una situación social específica (Barra, 1998).

Rol desempeñado: Conducta que el actor manifiesta en la interacción con los individuos del *rol-set* (que puede diferir del rol prescrito e incluso del rol subjetivo) (Barra, 1998).

Rol prescrito: Refiere a las expectativas de los miembros del *rol-set* sobre el desempeño de un rol. Corresponde a las creencias del grupo sobre la forma en la que debería desempeñarse un rol ajeno pero relacionado (Barra, 1998).

El rol prescrito también está vinculado a la expectativa de comportamiento que tienen todos los actores que desempeñan ese mismo rol en diferentes escenarios e incluso la expectativa de la población (Zupiria, 2000).

Rol-set: “El conjunto de relaciones de roles que la persona tiene en virtud de ocupar una situación social particular” (Bertoglio, 1975, pág. 45). Para Barra (1998) el *rol-set* es un escenario determinado.

Rol subjetivo: Creencia de un individuo sobre las características aplicables a su propio rol, dentro de la situación de vinculación con el *rol-set* (Barra, 1998).

Tutor⁸: “Es un docente que da seguimiento y acompaña al estudiante durante su trayectoria académica brindándole apoyo en el ámbito socio-afectivo del proceso de aprendizaje,

⁸. En la UPEV se denomina profesor-tutor al encargado de realizar estas actividades, mientras que en la DEC recibe el nombre de tutor a quien realiza funciones similares.

así como orientación sobre aspectos de la organización académica, escolar y administrativa del programa”. (Instituto Politécnico Nacional, 2009, p.19)

Resumen

El análisis de la dinámica social de un área de trabajo posibilita la identificación de diversos factores relacionados con sus objetivos y cómo los actores involucrados en ella comprenden metas, formas de trabajo, reglas y expectativas. Desde esta perspectiva hay, dentro de la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua (DEC) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), un cúmulo de percepciones y acciones individuales que al conjugarse determinan los resultados de los objetivos establecidos por la Institución.

Con base en lo anterior, la presente investigación analiza de qué manera las expectativas y percepciones de los diferentes actores de la DEC que participan en la creación de cursos y materiales educativos digitales determinan las características y responsabilidades asignadas a cada rol, la calidad de su desempeño, la interacción entre los roles en la gestión de la información y la dinámica general de trabajo dentro de la Celda de Producción.

Palabras clave: Celda de producción, rol, *rol-set*, gestión de la información, dinámica de trabajo, educación a distancia.

Abstract

The social dynamics analysis of a work place facilitates the identification of all the different factors related to its purpose, as well as the individual work performance and comprehensive understandings of the goals, rules and expectations.

The Lifelong Education Division Production Cell of the National Polytechnic Institute exhibits a cluster of these individual actions and perceptions which when combined determined the results established by this institution's objectives.

Under this premise, the investigation aims to analyze the way all the different actors and their individual expectations and perspective, involved in the creative process of courses and materials for digital education determined the characteristics and responsibilities of each role, the quality of their performance, the interactions among the different roles in the management of information system and general workflow of this department.

KEY WORDS: *Production cell, role, role set, information management system, work dynamics, distance education.*

Introducción

Hoy en día a la educación con el apoyo de plataformas educativas se le ha denominado educación virtual o educación a distancia, no obstante esta designación está determinada por el enfoque teórico pedagógico y las interacciones de los actores (estudiantes y tutores) con los recursos propios de las plataformas educativas, cada vez más interactivas.

De acuerdo con Molina y Molina (2002), en México, el enorme crecimiento en la oferta y demanda de la educación a distancia se debe al avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales han promovido alternativas educativas con un impacto tan grande que se prevé que en los próximos años más de la mitad de las personas adultas que continúen sus estudios lo harán a través de esta modalidad.

Por su parte, diversos autores sostienen que la educación a distancia en México tiene un desarrollo tanto desequilibrado como desigual, lo cual no solo repercute en su regulación sino, además, en la adopción de un modelo educativo adecuado a la estructura social, acorde con la infraestructura local.

Torres (2006) sostiene que la política nacional que norma esta modalidad se centra en la percepción que se tiene de ella y en las problemáticas que permean el papel de los involucrados en la educación a distancia (tanto en el ámbito institucional como en el profesional). Asimismo concluye que mientras las universidades y los profesionales que contribuyen y ofrecen educación a distancia en México no logren acuerdos sobre un modelo educativo y los lineamientos que rigen a la modalidad ésta permanecerá sumida en la indeterminación que conlleva limitantes que impiden su desarrollo y reconocimiento (Torres, 2006).

Por tanto, es importante reconocer que toda institución promotora de educación a distancia deberá contar con un modelo y lineamientos que rijan la producción de cursos con criterios de calidad que, al mismo tiempo, impacten en la mejora en la oferta educativa. Ello obliga a reflexionar y analizar respecto a los objetivos educacionales, sobre quiénes son los involucrados en dicha actividad y cuáles son sus funciones, así como en los problemas que se suscitan durante el desarrollo de su tarea para el logro de los objetivos establecidos. Desde esta perspectiva se

plantean retos asociados al estudio y análisis de las interacciones de los actores involucrados en la creación e impartición de cursos con el fin de que, una vez comprendido su funcionamiento, dar lugar a la reconfiguración de roles y, de ser necesario, a la participación de nuevos actores que renueven el quehacer educativo en esta modalidad.

En el mismo sentido, la relación tutor-estudiante conlleva la formación de relaciones didácticas y pedagógicas complejas de diversa naturaleza que las diferencian de aquellas que ocurren en la enseñanza presencial. Estas relaciones están determinadas, en parte, por los recursos de comunicación dentro de la plataforma y por la estructura de los contenidos.

Así, en la compleja tarea de creación de contenidos de un curso a distancia, es necesario involucrar no solo al especialista en contenido ya que es indispensable la participación de un grupo de profesionales en torno a una *celda de producción*.

La celda de producción deberá estar conformada, mínimamente, por un experto en *diseño instruccional*, un experto en *diseño gráfico* y un experto en la *programación* de la plataforma educativa, sumándose a ella un profesional que se responsabilice de la coordinación de la celda para dar cohesión al grupo de trabajo. Tomando en cuenta que la celda de producción es única, con personalidad propia, conformada por las interacciones de los actores y el rol que estos desempeñan con el fin de ofrecer a los destinatarios (participantes) materiales agradables, funcionales y pedagógicamente bien estructurados.

El trabajo colaborativo que sucede en la celda de producción presenta una serie de desafíos que invitan a analizar la composición orgánica-funcional y el rol que desempeña cada integrante en el trabajo multidisciplinario al producir un curso.

Con base en lo anterior, en este trabajo de investigación se presenta un estudio de caso sobre el funcionamiento y las interacciones de los diferentes actores de la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua (DEC), dependiente del Instituto Politécnico Nacional (IPN), tomando en cuenta que la Dirección tiene como Misión:

Facilitar y extender los servicios de formación de capacidades a lo largo de la vida a nivel nacional en diversas modalidades en los diferentes entornos

sociales, bajo procesos de gestión eficientes y con amplio uso de las tecnologías de la información y comunicación, con garantía del uso de la infraestructura de la red de centros de educación continua. (Dirección de Educación Continua, 2015, párr. 1).

Con base en dicha Misión, la DEC presenta el proyecto de la Celda de Producción que se concibe como una oportunidad para abarcar un mayor mercado en términos educativos sin la dificultad que implica el uso de aulas de las que la Dirección carece. Por lo anterior, en el 2011 se crea la Celda de Producción, basada en la estructura de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV) e integrada por un equipo multidisciplinario cuyos actores acompañan a los especialistas en la producción del material educativo digital o curso.

Es posible considerar que los roles en ambas celdas de producción son equiparables, no obstante la organización de trabajo se diferencia en función de los objetivos propios de cada una. Ello se debe a que la UPEV ha desarrollado a través de los años una metodología propia para la elaboración de las unidades de aprendizaje, basada en la colaboración presencial con los profesores y las escuelas de bachillerato del Instituto Politécnico Nacional (IPN). En cambio, el equipo de la Celda de la DEC trabaja a distancia con especialistas de las instituciones *cliente* o, en algunos casos, con profesores de las escuelas mediante el correo electrónico o brindando apoyo en las sesiones presenciales que ocasionalmente se realizan.

Cabe destacar que al inicio de las actividades de la Celda de Producción de la DEC no había un esquema y una metodología de trabajo que considerara la colaboración a distancia con especialistas que, además, en muchos de los casos, no estaban familiarizados con la docencia o con la educación a distancia por lo que sus expectativas en relación con el trabajo de colaboración eran poco claras, al tiempo que la experiencia de los integrantes de la Celda estaba ligada al esquema de colaboración presencial, similar al de la UPEV.

Debido a ello, la producción de cursos que actualmente implementa la Celda de Producción de la DEC ha implicado un proceso de aprendizaje heurístico, a través del cual, de manera empírica, los miembros de la Celda han desarrollado una metodología y dinámica particular que se enriquece y modifica proyecto tras proyecto (Rodríguez, 2009).

Tomando en cuenta los aspectos antes mencionados, el presente estudio se centra en el proceso colaborativo y en la gestión de la información que se suscita entre los integrantes de la Celda de Producción, el especialista en contenido y el asesor o tutor, con el propósito de conocer cuál es la percepción de los roles y la dinámica social de cada uno de los integrantes y cómo estos inciden en las responsabilidades de cada participante en la producción de cursos y materiales educativos digitales.

Para responder a estos interrogantes, este estudio de caso se ha planteado como objetivo general: Analizar el proceso de gestión de la información en la producción de cursos y materiales educativos digitales dentro de la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua (DEC), contemplando los siguientes aspectos:

- Las características y responsabilidades vinculadas a cada rol.
- La percepción sobre el deber ser de cada rol.
- La interacción entre los roles.
- Los problemas de los roles en y durante el proceso de producción de cursos y materiales educativos digitales.
- La forma en la que la educación a distancia ha homologado el rol del docente en la modalidad presencial.

Además, se trazaron los siguientes objetivos específicos:

- Identificar la percepción sobre las características y responsabilidades vinculadas a cada rol en la producción de cursos y materiales educativos digitales dentro de la Celda de Producción de la DEC.
- Analizar cómo se gestiona la información en la producción de cursos y materiales educativos digitales dentro de la Celda de Producción de la DEC.
- Identificar los problemas de los diferentes roles de la Celda de Producción de la DEC relacionados con el proceso de producción de cursos y materiales educativos digitales.
- Analizar cómo han sido homologadas las funciones del docente presencial en la educación a distancia.

Asimismo, este estudio partió de la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo interviene la gestión de la información en la dinámica social de los miembros del *rol-set* de la Celda de Producción de la DEC para la creación de cursos y materiales educativos digitales?

Planteándose la siguiente tesis: A partir del análisis de la dinámica social de los miembros del *rol-set* de la Celda de Producción de la DEC y desde un enfoque de investigación cualitativa, es posible identificar cómo se gestiona la información para la creación de cursos y materiales educativos digitales que permita mejorar la comunicación y la interacción entre los miembros de la Celda para aproximarse desde una estrategia de trabajo colaborativo a un plan de mejora continua.

De acuerdo con las características del problema antes abordadas, así como las circunstancias del contexto de los miembros de la Celda de Producción y los alcances de la presente tesis, se decidió realizar una investigación cualitativa, basada en el método *investigación exploratoria*. En alusión a ello, Cuevas, Pick y Reidi (2016) señalan que la investigación exploratoria consiste en un primer acercamiento al fenómeno objeto de estudio para identificar variables, relaciones y condiciones, lo cual posibilita determinar indicadores que contribuyan a la definición del objeto de estudio. Al mismo tiempo, la investigación exploratoria es empleada en la investigación de fenómenos donde se cuenta con poca o ninguna información, pues aun cuando su objetivo no sea ofrecer conclusiones definitivas sobre el tema estudiado, sí permite definirlo (Cuevas et al., 2016).

Para la recolección de los datos se eligió el *autoreportaje*⁹ con el objetivo de obtener el testimonio de las actividades que me han sido encomendadas como coordinadora de la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua y con fines de análisis de la problemática que se presenta al interior de la Celda.

De igual manera, se realizó una consulta (cuestionario de preguntas abiertas Anexo 1), enviado vía correo electrónico, a los diferentes roles (actores) vinculados a la producción e impartición de

⁹ En esta tesis se entenderá como *autoreportaje* a la narración que el propio investigador realiza como parte del escenario investigado, en el rol de coordinador.

cursos y materiales educativos digitales que han participado en la Celda de Producción de la DEC, con la metodología actual.

La consulta está dividida en las siguientes cinco secciones:

- Sección 1: Percepción de las características y actividades relacionadas con cada rol.
- Sección 2: Percepción sobre el proceso de producción de cursos dentro de la Celda de Producción de la DEC.
- Sección 3: Percepción sobre la relaciones entre los actores del *rol-set*.
- Sección 4: Percepción sobre las necesidades de agregar o eliminar a un actor en la producción de cursos dentro de la Celda de Producción de la DEC / Percepción sobre quién desempeña en la educación a distancia, el rol del docente como tradicionalmente se conoce.
- Sección 5: Percepción sobre los problemas al trabajar en y con la Celda de Producción de la DEC.

Una vez recibida la información se empleó la técnica Análisis del Discurso (AD) para dar lectura a lo comentado por los consultados, con la finalidad de definir las categorías de análisis.

El AD incluyó la realización de lecturas intuitivas o independientes a las respuestas de los consultados con el fin de identificar las posibles relaciones entre los diferentes actores a través de la información proporcionada por los informantes (Departamento de Sociología II, 2015).

En un segundo momento en las diferentes secciones se realizaron lecturas temáticas. En el caso de las secciones uno y dos, se parte de un supuesto teórico que incluye conceptos y funciones de los integrantes de la Celda de Producción de la UPEV determinados por Sánchez en el 2011 y de la descripción del proceso de producción que se obtuvo del autoreportaje, además de una lectura hipotético-deductiva que permitió determinar, a partir del discurso de los consultados, los bloques temáticos y las categorías que hicieran referencia a lo expresado en los documentos (Figura 1 y 2) (Santander, 2011).

En una parte de la sección cuatro, los comentarios de los consultados fueron analizados con base en la información del Capítulo I y los referentes teóricos sobre la identidad y las actividades docentes (Capítulo V).

CATEGORÍAS	VARIABLES	CONCEPTO DE ACUERDO A LA UPEV LOS ROLES DE	ACTIVIDADES DE CADA ROL DE ACUERDO A LA UPEV	PERCEPCIÓN DE LAS FUNCIONES DE CADA ROL EN ACUERDO CON LOS INVOLUCRADOS EN LA PRODUCCIÓN DEL CURSO
Caracterización de roles	Especialista en contenidos	Autor, quien plasma todos sus conocimientos y experiencia en la enseñanza de la asignatura. (Sánchez Sierra, 2011)	Plasma todos sus conocimientos y experiencia en la enseñanza del curso.	<p>Conocedor de los contenidos del curso (conocimiento teórico y práctico)</p> <p>Propone temas y actividades de enseñanza y evaluación, en función a los objetivos</p> <p>Identifica y selecciona la información</p> <p>Toma en cuenta las características de la población a la que se dirige el proceso de enseñanza.</p> <p>Investigador del tema</p> <p>Colabora con el equipo de la Celda en la producción del curso.</p>
	Diseñador didáctico	Profesionista, puede ser un pedagogo, un psicólogo o un profesional en Ciencias de la Educación, quien trabaja en conjunto con el especialista en el contenido. Se encarga de indicar instrucciones o integrar contenidos con multimedios, su función está más relacionada al desarrollo didáctico con la pedagogía, las cuales se complementan en el momento de buscar que los procesos de enseñanza y aprendizaje se lleven a cabo con nuevas metodologías	Seguimiento en todo el procedimiento de contenidos, desde el acompañamiento del profesor-autor hasta la implementación en la plataforma.	<p>Responsable del diseño didáctico del curso y la correcta expresión de este en plataforma</p> <p>Estructura la información y diseña la forma en la cual debe presentarse, cumpliendo los objetivos técnico - pedagógicos que el usuario final tendrá al concluir el proceso</p>
			Analiza previamente el programa revisando, las competencias y elabora la metodología para el aprendizaje en modalidad virtual	<p>Propone escenarios de aprendizaje atractivos</p> <p>Especialista en ambientes de aprendizaje virtual</p> <p>Genera el guion de producción</p>
			Ayuda al profesor-autor a que los contenidos cuenten con una estructura y organización de tal manera que sean comprensibles y accesibles para los estudiantes.	<p>Guía del especialista en la creación del curso</p>

Figura 1 Análisis del discurso – Definición de categorías de análisis de la Sección 1

Fuente: Elaboración propia.

CATEGORÍAS	VARIABLES	MOMENTO	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN (Mía como coordinadora de la Celda)	PREGUNTAS	PERCEPCIÓN SOBRE EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DEL CURSO
Gestión de la información	Especialista en contenidos	Inicial	Colaboración a través de envíos vía correo electrónico	¿Antes de iniciar tus actividades, qué necesitas?	Contenidos del curso presencial
			El coordinador de la celda envía al especialista los formatos de apoyo, de manera que se pueden delimitar, a través de estos, una primera propuesta del curso.		Metodología y políticas para la elaboración de contenidos.
			El coordinador de la celda, como parte del equipo que establece la negociación con la institución contratante, da al especialista los formatos de apoyo, de manera que se pueden delimitar, a través de estos, una primera propuesta del curso.	¿Quién te proporciona los insumos necesarios?	Formatos de apoyo al diseño de cursos y los de registro (UPEV) y apoyo en el llenado.
		Colaboración presencial y a distancia	<ol style="list-style-type: none"> propósitos generales y específicos, intención educativa, temario, contenidos, recursos de apoyo (PPT, PDF, imágenes, etc.), ideas sobre posibles actividades en relación a los propósitos, 		Materiales de mi institución.
					Libros, computadora y papelería
					Materiales del curso
					Recibí los materiales de otro especialista de mi institución y a mí me correspondió adaptarlos a los formatos.
					Me proporcionaron formatos en dos momentos diferentes, que dificultó el trabajo. Primero los formatos de la UPEV de registro del curso, después los de apoyo al diseño instruccional.
					La DEC
					Completé con materiales extraídos de internet y otros medios.

Figura 2 Análisis del discurso – Definición de categorías de análisis de la Sección 2

Fuente: Elaboración propia.

En las secciones tres, cinco y parte de la cuatro, desde un marco de cierta incertidumbre, se realizó una lectura inductiva que permitió determinar categorías emergentes. Dichas categorías se conformaron en función del análisis de contenido, buscando ubicar las respuestas e información que respondiera a las preguntas efectuadas (Figura 3) (Santander, 2011).

CATEGORÍAS	VARIABLES	SUBVARIABLES	PERCEPCIÓN DE LA RELACIÓN
			ENTRE DE CADA ROL EN ACUERDO CON LOS INVOLUCRADOS EN LA PRODUCCIÓN DEL CURSO
Percepción de la relación entre de cada rol en acuerdo con los involucrados en la producción del curso	Especialista en contenidos	Diseñador instruccional	Recibe y da seguimiento a mi trabajo
			Me asesor para crear el curso
			Comprende mi intención y la completa
		Diseñadora gráfica	Recopilación, selección y adaptación de información, redacción de las unidades de aprendizaje diseño y adaptación de estrategias y actividades de aprendizaje.
			Enviaba los formatos llenados y recibía observaciones para corregir o analizar la propuesta.
			Revisa mi trabajo
	Diseñador instruccional	Diseñadora gráfica	Hace una propuesta pedagógica sobre los contenidos que envío y se la acepto o la observo.
			Ninguna
			Propone la imagen del curso y la valida
		Programador	Trasmito mi intención de aprendizaje
			Le hago sugerencias de imágenes para el curso y ella formula con eso una imagen del mismo, que yo apruebo.
			Analizamos juntos la apariencia del curso
Diseñador instruccional	Programador	Opina sobre los contenidos, con poca disposición.	
		Ninguna	
		Se convierte en el administrador del curso, por ello la relación debe ser precisa	
	Tutor/asesor	Se discuten con él las posibilidades de implementar alguna actividad	
		Valido lo que hace en plataforma le solicito cambios.	
		Ninguna	
Diseñador instruccional	Especialista en contenidos	Es otro rol que desempeño	
		Acompaño a los tutores respecto a los contenidos y los ejercicios.	
		Guiar al especialista. Para ello debo entender de manera general el tema y acompañarlo en la construcción de los mejores escenarios para lograr aprendizaje en los alumnos.	
	Diseñadora gráfica	Colaboramos en el tratamiento pedagógico de los contenidos, para proponer recursos y estrategias que favorezcan el aprendizaje y desarrollo del curso.	
		Le hago saber de manera general el objetivo del curso, las características de los alumnos y de la institución contratante, para que la imagen gráfica sea idónea	
		La relación se da a través del guión de producción, en donde se ponen indicaciones sobre la propuesta del curso.	
Diseñador instruccional	Programador	Consulta con él las posibilidades de crear algunos ejercicios y lo oriento sobre las dudas relativas al guión de producción. Además es a quien le hago llegar las observaciones o cambios que se tienen que hacer al curso, una vez que estos han sido montados.	
		Indirecta	

Figura 3 Análisis del discurso – Definición de categorías emergentes de la Sección 3.

Fuente: Elaboración propia.

Una vez obtenidas las categorías, dependiendo de su objetivo, en algunos casos se contrastaron las respuestas con otros consultados con fines de comparación. Posteriormente, se llevó a cabo el análisis de los resultados con base en los fundamentos teóricos que sustentan la tesis. De dicho análisis se desprendió lo siguiente:

En la Sección 1 se posibilitó la realización de dos tipos de comparaciones en relación con la definición del rol y las actividades que desempeñan los actores del *rol-set*, de acuerdo con la percepción del “rol subjetivo” en contraste con la percepción del “rol-prescriptivo” de los diferentes actores que integran la Celda de Producción y la percepción del “rol subjetivo” en comparación con la percepción del “rol-prescriptivo” del Instituto Politécnico Nacional.

En la Sección 2 se presenta el análisis relativo a la percepción de cada uno de los actores sobre el proceso de producción en el que está involucrado. A partir de ello se identifican:

- Las necesidades de los actores para la realización de sus actividades.
- A los responsables de proporcionar los insumos necesarios para la realización de las actividades.
- Los criterios de calidad de los productos a entregar.
- A los responsables de evaluar y aprobar el trabajo realizado.
- Los mecanismos para el seguimiento de cada rol respecto a su trabajo en la producción total del curso.

La información obtenida de la consulta dio pauta para el análisis de la gestión de la información entre los diferentes actores y además proporcionó elementos de comparación con respecto a la descripción del proceso de producción que, como coordinadora de la Celda de la DEC, realicé a manera de autoreportaje (“rol subjetivo” vs. la percepción del “rol-prescriptivo”).

La Sección 3 es complementaria al análisis sobre la gestión de la información entre los diversos actores del *rol-set* vinculada a las características o nivel de relación que existe entre cada uno de ellos durante el proceso de producción de cursos y materiales educativos digitales.

En la Sección 4 se analiza la percepción sobre las carencias del personal y la Celda de Producción y, a través de la información proporcionada por los consultados, se comparó el nivel de involucramiento entre los diversos actores en el proceso de producción. Es importante mencionar que al igual que en otras secciones, las percepciones difirieron no sólo por el rol que desempeñan, sino, además, por las características de contratación.

Asimismo, se identifica la percepción de los actores sobre quién desempeña en la educación a distancia el papel del docente (como tradicionalmente se le conoce), considerando que la respuesta sobre la figura del docente pudiera estar vinculada a la percepción individual sobre lo que el docente es y hace en la educación presencial.

Finalmente, la Sección 5 coadyuvó a obtener información relacionada con los problemas que cada uno de los actores enfrenta en el desempeño de su labor dentro de la Celda de Producción de la DEC.

Con la finalidad de comprender el fenómeno de estudio, el cual se describirá en cada uno de los capítulos, a continuación se describen las características de los actores, aclarando que la consulta se aplicó a personal que ha colaborado con la Celda de Producción de la DEC por lo que esta relación laboral es la primera característica común a todos los consultados:

- Los especialistas en contenido (autores) participaron, utilizando los formatos de apoyo al diseño instruccional, en la creación de contenidos para algún módulo, curso o material educativo digital.
- Los diseñadores instruccionales están familiarizados con la metodología de trabajo de la Celda de Producción, aunque cabe aclarar que las características de la relación laboral con la DEC fue, en un caso, personal de base y, en el otro, contratación por proyecto.
- Los diseñadores gráficos están familiarizados con la metodología de trabajo de la Celda de Producción y tienen amplia experiencia en diseño Web. Las características de su relación laboral con la DEC, en un caso, corresponde a personal de base y, en otro, contratación por proyecto.
- El programador es un ingeniero en sistemas computacionales contratado por honorarios, con amplia experiencia en producción de cursos y administración de la plataforma educativa, tanto fuera como dentro de la Dirección.
- Los asesores y tutores participaron al menos en la impartición de un curso en línea elaborado por la Celda de Producción de la DEC.

De acuerdo con la consulta aplicada y el análisis de las diferentes secciones, los capítulos que componen esta tesis son:

El primer capítulo discute, a través de la Teoría del Rol, la percepción que tienen los actores sobre las características y responsabilidades vinculadas a cada rol involucrado en la creación de cursos y materiales educativos digitales de la Celda de Producción de la Dirección de Educación

Continúa con el objetivo de conceptualizar y definir las funciones de cada uno de los implicados, posibilitando, además, una comparativa con la expectativa institucional.

En el segundo capítulo se aborda el proceso de gestión de la información existente entre los roles involucrados en la creación de cursos y materiales educativos digitales durante las etapas de producción e impartición con la finalidad de establecer, a través de la percepción de los actores consultados y de la coordinadora de la Celda, cómo se da el flujo de información entre roles, cuáles son las necesidades propias de cada actividad y qué formas o mecanismos imperan en la entrega y liberación de sus productos. A partir del análisis de este proceso se identifican las áreas de mejora en la gestión de la información durante la producción de cursos y materiales educativos digitales dentro de la DEC.

En el tercer capítulo se profundiza en la información obtenida en el capítulo dos sobre la gestión de la información, mediante el análisis de las interacciones entre los roles durante el proceso productivo. Ello tuvo como objetivo conocer la percepción sobre el nivel de relación entre los miembros del *rol-set* que permitiera identificar el tipo de interacción que la modalidad ha suscitado entre los roles. El análisis de lo anterior permitió contar con un panorama más claro sobre la dinámica de trabajo que han desarrollado los actores involucrados ante la necesidad de producir cursos donde los esquemas de trabajo han sido poco definidos en una modalidad de colaboración mixta (presencial y a distancia).

En el cuarto capítulo se analizan los problemas percibidos por los actores durante el desempeño de su rol en la creación de cursos y materiales educativos digitales en la Dirección de Educación Continua (DEC). Cabe mencionar que las situaciones expresadas por los consultados hacen referencia a las dificultades propias de su rol y no, en la mayoría de los casos, a las que perciben respecto a otros miembros del *rol-set*. Asimismo, en este apartado se identifican las áreas de oportunidad en el desempeño de cada rol involucrado en la Celda de Producción y las propuestas de mejora relativas a los problemas expresados.

En el quinto capítulo se presenta un análisis comparativo entre la definición de las funciones de los roles implicados en la producción e impartición de cursos y materiales educativos digitales

dentro de la DEC, elaboradas a lo largo de este documento, y las funciones de la docencia en la modalidad presencial, basada en la investigación documental al respecto. Cabe señalar que, además del análisis comparativo, se proporciona información que evidencia la forma a través de la cual la modalidad a distancia ha reconfigurado el quehacer docente.

Capítulo I. Conceptualización de los roles implicados en el proceso de creación de cursos y materiales educativos digitales en la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua

Introducción al capítulo

El objetivo de este capítulo es debatir, a través de la Teoría del rol, sobre la percepción del proceso de construcción de la identidad de los actores acerca de las características y responsabilidades vinculadas a cada rol mediante las interacciones en la producción de cursos y materiales educativos digitales. Posteriormente, con base en la información previa, se conceptualiza y define las funciones de cada uno de los roles en el proceso antes señalado.

I.1 La Teoría del rol y su aplicación en la definición de los roles en el proceso de producción de cursos y materiales educativos digitales dentro de la Dirección de Educación Continua

Es un hecho que el proceso de construcción de la identidad social involucra las interacciones entre los sujetos, conscientes de su valor como individuos en el trabajo colectivo. En alusión a ello, Arikan y Cinoğlu (2012) señalan que existen muchas teorías que explican los procesos de construcción de la identidad y cómo se forma. La mayoría de estas teorías parten de la distinción entre la identidad social y la individual con el fin de explicar cómo cada individuo se integra a la sociedad como parte de ella y cómo es aceptado o rechazado por un grupo. Pese a ello, lo que las diferencia es que algunas enfocan su campo de estudio y dan más importancia a la identidad social mientras que otras dan prioridad a la identidad individual o *self*. En alusión a ello, Stets y Burke (2003, citados por Arikan y Cinoğlu, 2012)), concluyen que todas las teorías de la identidad se pueden clasificar en tres diferentes categorías:

- Las que estudian la identidad vinculada a la pertenencia en grupo,
- Las que explican la identidad con los roles que los actores ocupan, y

- Las que analizan la identidad como un proceso individual (*self*).

La identidad vinculada a la pertenencia en grupo

Según Stets y Burke (citados en Arikan y Cinoğlu, 2012), de acuerdo con estas teorías, la pertenencia y la aceptación a un grupo son suficientes para formar la identidad. Desde esta perspectiva, el grupo le hace saber al individuo que forma parte de él y debe actuar en consecuencia aprendiendo la estructura, la dinámica, y la manera de asociarse con los otros que lo componen. Aunado a lo anterior, en este marco se construyen los conceptos de “endogrupo” y “exogrupo” con el fin de explicar de qué forma el individuo se identifica con las personas con las que comparte ideas y se diferencia de las que no pertenecen a su grupo (otros). Así, la noción *los otros* es utilizada para mantener la existencia de un grupo creando una tensión que provee la sensación de exclusividad. (Arikan & Cinoğlu, 2012).

La identidad con los roles que los actores ocupan

Los roles o identidades se construyen en la interacción con la sociedad. En este sentido, de acuerdo con Stets y Burke (citados por Arikan & Cinoğlu, 2012) en todos los encuentros el individuo verifica la existencia de su propio rol. Ello significa que los individuos son organismos sociales y por tanto necesitan vivir en sociedad. Además, los mismos autores consideran que el individuo solo puede sobrevivir si logra responder a los roles que la sociedad le asigna.

Los individuos tienen más de una identidad o rol. Sin embargo, uno de los roles es de mayor importancia o al menos logra influenciar en mayor medida a los otros roles del individuo. La identidad es asignada directa o indirectamente por los grupos e instituciones de la sociedad. (Arikan & Cinoğlu, 2012)

La identidad como un proceso individual (*self*)

Stets y Burke (citados en Arikan & Cinoğlu, 2012) asumen que la teoría de la identidad inicia con el interaccionismo simbólico, que subraya la importancia de los símbolos y la interacción, y cómo estos son interpretados por el individuo para formar su propia identidad. Desde esta perspectiva la formación de la identidad individual inicia con la autocategorización en donde los

individuos internalizan los roles que se esperan de ellos. Una vez que esto sucede, el individuo es capaz de reconocer la existencia de otras identidades sociales y relacionarse con ellas. Sobre esa misma línea, Tsushima y Burke (citados en Arikán & Cinoğlu, 2012) afirman que aun cuando la influencia de los factores culturales es relevante lo más importante para el individuo proviene de la dinámica interna, influyendo ésta en el comportamiento personal.

Con fines de análisis de la interacción entre los actores involucrados en el proceso de creación de cursos y materiales educativos digitales en la Dirección de Educación Continua del Instituto Politécnico Nacional (IPN) se ha elegido la *Teoría del Rol*, de la categoría de las teorías que estudian la identidad con los roles que los actores ocupan.

Esta elección se fundamenta en que la Teoría del rol facilita el estudio de una identidad definida por una situación dada, ya que mientras un sujeto despliega una identidad social genérica en las diferentes esferas de su vida, vinculada a las características más o menos permanentes (género, nacionalidad, profesión, etcétera), la Teoría del Rol se enfoca en la identidad temporal concerniente a un propósito y escenario específico, como lo es propiamente la Celda de Producción de la DEC del IPN.

El pionero de la Teoría del Rol es el filósofo norteamericano William James (1842-1910) debido a que las primeras menciones sobre el tema se le atribuyen a él. A pesar de sus contribuciones, Barra (1998) señala que esta teoría se caracteriza por un conjunto de constructos aislados que, ligados entre sí, explican cómo las personas funcionan e interaccionan en una situación social determinada. La base de este constructo es el concepto de *rol* que se desprende del ámbito dramático. Cuando se habla de rol en este contexto se hace referencia a la caracterización que un actor desempeña en un papel. Después, al ser adoptado por las ciencias sociales, el concepto hereda casi por completo su significado inicial, es decir, el rol en el estudio de la actividad humana reseña las funciones que realiza un individuo en una situación social específica.

Para Parsons y Shils (citados en Capriotti, 2007) las personas están determinadas por el tipo de interacciones que tienen con la organización (familia, institución, sociedad). En función de estas interacciones el individuo organiza sus percepciones, comportamientos y relaciones. De este

modo, la unidad significativa de la estructura social no es la persona en sí misma sino el rol que ésta desempeña en la sociedad.

El rol de un actor es parcialmente definido por los roles de los otros involucrados en la misma situación. En este sentido, Zupiria (2000) describe a este grupo de personas como “miembro rol-set” (ver figura 4). De esta forma, la conducta que desempeña una persona en cierto contexto, definido en tiempo y espacio (dependiendo de la amplitud de la concepción de la realidad, como sería en un futuro próximo la *realidad aumentada*¹⁰) es determinada por el grado de integración y de cohesión del sujeto al grupo al que pertenece, (como el caso que aquí se analiza en la producción de cursos y materiales educativos digitales). Por tanto, la persona está estrechamente vinculada, e incluso determinada, por el sistema social a través de las características de otros roles y su grado de interacción.



Figura 4 Miembros rol-set.

Fuente: Indian Institute of Management (2016), Doctoral Research at IMMA:

<http://goo.gl/U1uLLO>

Lo anterior es posible dado que en el momento de la interacción social, el individuo percibe la reacción de los otros hacia él. Estas acciones, reacciones e interacciones de los otros motivan al sujeto a accionar, reaccionar e interaccionar, haciendo de sus acciones y atributos personales la

¹⁰. La realidad aumentada se concibe como la combinación de la realidad física con la realidad virtual, modificando las concepciones de interacción social (tanto sincrónicas como asincrónicas y a su vez presencial o a distancia). Frente a este hecho, la gradual transformación social dependiente de las tecnologías de la información y de la comunicación incidirán en cambios en las interacciones propias de los sujetos.

retroalimentación correspondiente conforme a lo que otros esperan que dé como respuesta (Barra, 1998).

Los roles de los actores que intervienen en la producción de cursos y materiales educativos digitales se pueden conocer mediante la percepción que tienen los compañeros miembros del *rol-set* en el mismo proceso. Al respecto, Shaw y Costanzo (citados en Barra, 1998) afirman que la percepción de los otros es una entidad generalizada que cada actor utiliza como referente para el desarrollo de su propia conducta, lo cual sucede a través de la interacción y la comunicación, dando como resultado el desarrollo del concepto de sí mismo (Barra, 1998). Precisamente, cuando el sujeto adquiere desde su rol la conciencia de sí mismo –al tiempo que es miembro del grupo–, es cuando el proceso de formación de la identidad corresponde a una acción social que se concreta en un producto tangible para mostrarse como acto observable (en los cursos creados).

Analizar la interacción entre los sujetos involucrados durante el proceso de creación de cursos para la Celda de Producción implica considerar, por un lado, los roles supeditados a su función, y por otro, la manera cómo estos se ven influidos por las normas tanto explícitas como implícitas de la Dirección de Educación Continua del Instituto Politécnico Nacional, pues como Urbiola (2010) menciona:

Comprender los actos sociales dentro de una organización, implica el análisis de las normas de comportamiento, las estructuras de poder y el estatus, en conjunto con una serie de expectativas con respecto a los roles y la actuación de los individuos. (p.2).

Desde esta perspectiva, el análisis de las interacciones que están involucradas con la metodología de trabajo para la producción de cursos y materiales educativos digitales lleva implícita la necesidad de responder a las demandas de los convenios de colaboración con las instituciones cliente, pero también a la forma cómo los integrantes de la Celda dan respuesta a estas peticiones para las que no había una metodología y lineamientos de trabajo previamente reglamentados. Con ello, las dimensiones de las interacciones a considerar se centran en: a) las conductas y los comportamientos explícitamente manifestados por los sujetos en función de los códigos representados en lineamientos, reglamentos, acuerdos, contratos, especificaciones o en aquellos convenios que explícitamente intervengan en la concepción del producto final; lo que a su vez

determina el rol, la actividad, la tarea y el grado de intervención de cada sujeto de la Celda de producción; b) a raíz de la planificación de un curso, la organización y la jerarquía de cada sujeto en función de su rol, conforma en sí mismo una manera de interpretar y actuar en consecuencia para el diseño y formación del curso a distancia observable en la arquitectura del diseño instruccional; y, c) la representación simbólica de las interacciones que se gestan al interior del grupo permiten la formación de expectativas, las cuales se insertan propiamente en el diseño instruccional. La codificación, interpretación y ejecución de cada línea del diseño instruccional depende del grado de compenetración de los sujetos miembros del *rol-set*.

En alusión a Barra (1998), cuando los miembros del *rol-set* comparten las mismas expectativas en relación con un rol determinado, éstas se constituyen en normas. Con este antecedente es importante comparar, en un primer momento, las expectativas o percepciones de los miembros del *rol-set* respecto a la producción de cursos y materiales educativos digitales en la DEC, analizando diferencias y coincidencias entre ellas, para que, en un segundo momento, las mismas expectativas intragrupo se contrasten con las expectativas del rol prescrito por el IPN en las publicaciones de la Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia con los títulos “Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia del Instituto Politécnico Nacional” (Instituto Politécnico Nacional, 2009) y “Análisis de los perfiles en el diseño de unidades de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia del Instituto Politécnico Nacional” (Sánchez, 2011).

De acuerdo con Zupiria (2000) un rol no es estático, y en lo relativo a roles profesionales, cuando el actor descubre su “verdadero rol” es cuando entra en el mundo de la profesión. A partir de ello, se puede pensar que la definición de un rol dentro de la producción de cursos está en constante transformación; ya que está en función de las necesidades y las características de los miembros del *rol-set* y la institución (sin excluir al cliente o destinatario del curso).

Con fines del análisis de las categorías provenientes de la consulta aplicada a la población objetivo, en adelante tomaremos como sustento la conceptualización de los tres tipos de rol que Deutsch y Krauss (1970, citados en Barra, 1998) identifican:

a) *Rol prescrito*: Hace referencia a las expectativas de los miembros del *rol-set* sobre el desempeño de un rol. Es decir, las creencias del grupo sobre la forma en la que debería desempeñarse un rol ajeno pero relacionado. Aunado a ello, para Zupiria (2000), en el análisis del rol profesional, el rol prescrito se debe vincular a la expectativa de comportamiento de todos los actores que desempeñan ese mismo rol en diferentes escenarios e incluso las expectativas de la población. Con este concepto base, en el primer análisis, partimos del supuesto que el rol prescrito corresponde a la expectativa que tienen los diversos actores (compañeros) de la Celda de Producción en relación con un rol determinado. En el contexto institucional se entiende como rol prescrito a la expectativa del IPN vinculada a las funciones que ejecuta un actor contratado para una función específica.

Es importante señalar que la mayoría de los integrantes de la Celda de Producción, trabajan o han trabajado desempeñando el mismo rol u otros en otras instancias politécnicas. Desde esta perspectiva el rol prescrito de los miembros del *rol-set* está alimentado o hace referencia a las funciones que realiza un actor en una situación parecida en un contexto similar.

b) *Rol subjetivo*: Refiere a la creencia de un individuo sobre las características y funciones aplicables a su propio rol, dentro de la situación de vinculación al *rol-set* (escenario). Este rol, como se indicó antes, está determinado por la percepción del actor respecto a lo que los demás (compañeros miembros del *rol-set* y la institución) esperan que realice.

c) *Rol desempeñado*: Es la conducta que el actor manifiesta en la interacción con los individuos del *rol-set* y que puede diferir del rol prescrito e incluso del rol subjetivo.

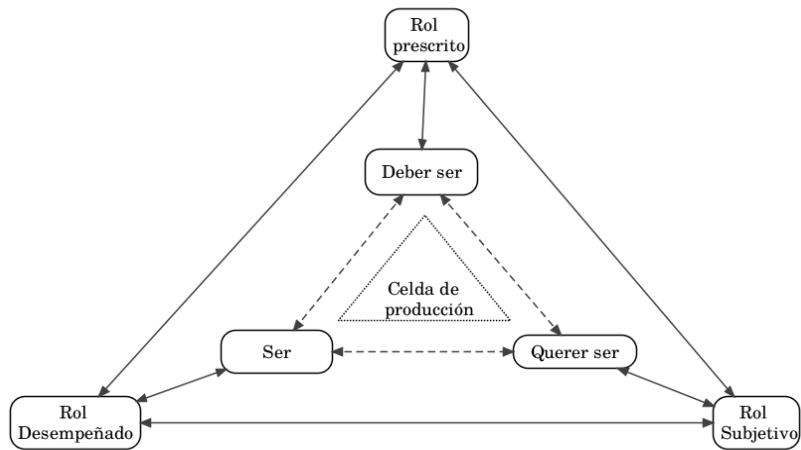


Figura 5 Conjunción de roles

Fuente: Elaboración propia

Parsons y Shils (1968, citados en Capriotti, 2007) señalan que la persona no es la unidad significativa de una estructura social; sin embargo sí lo es el rol que desempeña en ella. Es decir, los actores son definidos por las interacciones que realizan con la institución y en función de estas interacciones organizan sus percepciones, relaciones y comportamientos. Por ello, a través del análisis de las expectativas y obligaciones vinculadas a cada rol, es posible comprender cómo se concibe a la Institución y sus objetivos, de modo que actúen en consecuencia a ellos.

I.2 Descripción del proceso de producción de cursos y materiales educativos digitales en la Dirección de Educación Continua

Para apoyar el análisis del proceso de creación de un curso dentro de la Celda de Producción de la DEC fue necesario explorar a través del autoreportaje del rol de coordinadora de la Celda como primer referente hacia la comprensión de la percepción de los integrantes y colaboradores de este escenario.

La siguiente imagen describe las ocho etapas de este proceso (ver figura 6):

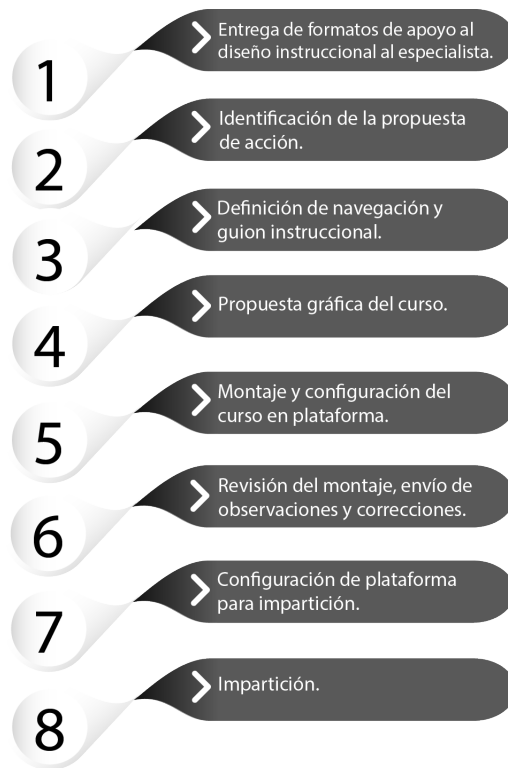


Figura 6 Proceso de producción de cursos

Fuente: Elaboración propia.

1. En la primera etapa la coordinadora de la Celda entrega al especialista los formatos de apoyo, de manera que se puedan delimitar, a través de estos, una primera propuesta sobre:
 - Propósitos generales y específicos.
 - Intención educativa.
 - Temario.
 - Contenidos.
 - Recursos de apoyo (PPT, PDF, imágenes, etcétera).
 - Ideas sobre posibles actividades encaminadas al logro de los propósitos.
 - Líneas de comunicación con el participante y entre los tutores o asesores.
 - Proceso de evaluación.

La idea de este ejercicio inicial es que el especialista delimite los alcances que tendrá el curso de modo que al momento de trabajar con el diseñador didáctico o instruccional, tenga claridad de la información e incluso haya identificado posibles recursos o

materiales informativos. Se sugiere que este primer momento se lleve a cabo de forma personal, de manera que el coordinador pueda explicar al especialista el uso y objetivo de los formatos y revisar junto con él, cada uno de los apartados para solventar posibles dudas en el llenado.

2. Una vez que el especialista ha requisitado los formatos, los envía por correo electrónico al diseñador instruccional para que éste inicie su revisión e identifique posibles propuestas de acción, antes de la primera reunión con el especialista.
3. Al iniciar el trabajo colaborativo, ambos, especialista y diseñador instruccional, crean la propuesta general del curso a través de la definición del encuadre, el llenado del formato de registro del programa¹¹, la determinación sobre las características de la navegación de la plataforma y el primer módulo con sus correspondientes temas.
4. El diseñador instruccional acuerda con el diseñador gráfico, y en ocasiones con el especialista o cliente, la navegación final del curso y los elementos visuales que deberá contener, con base en:
 - La temática;
 - la población a la que va dirigida (en los casos en los que se cuenta con información sobre ésta);
 - el formato de salida o soporte del producto educativo (CD interactivo, plataforma educativa, etcétera); y,
 - las características o peticiones de la institución cliente.
5. En un siguiente momento, el diseñador instruccional y el diseñador gráfico trabajarán colaborativamente con el programador Web para indicarle la navegación del curso y los elementos que deberá contener (materiales en diferentes formatos, actividades, contenido informativo, foros, calendarios, etcétera). Este proceso se lleva a cabo durante el proceso de producción de los contenidos del primer módulo.

¹¹. Documento administrativo indispensable para la validación del curso ante el IPN.

6. Una vez que se produjo el primer módulo, la institución cliente o el especialista revisa en plataforma la propuesta y hace observaciones a los elementos que desea modificar; tomando en consideración que la estructura y navegación que se tiene hasta ese momento será replicada en los siguientes módulos. Las observaciones son comunicadas al coordinador de la Celda quien dará seguimiento al trabajo, apoyado del guion de producción.
7. Durante el desarrollo y la producción de los módulos subsecuentes, el trabajo colaborativo se da principalmente entre el especialista en contenido y el diseñador instruccional. En lo correspondiente al diseñador gráfico y programador, seguirán la estructura acordada, delimitada por las especificaciones propias de cada módulo y tema, a través de comentarios que el diseñador instruccional hace en el guion de producción, por medio de un código de color. Conforme avanza la producción del curso, se va mostrando el trabajo al especialista, para atender posibles observaciones.
8. Una vez que se ha culminado y aprobado el curso, se procede a la impartición. En esta última etapa, el trabajo de la Celda se centra en la administración de la plataforma y el soporte técnico.

El proceso anterior describe la línea de producción ideal de un curso dentro de la DEC. Sin embargo, ha habido modificaciones de acuerdo a las características de cada proyecto y las circunstancias de la Celda de Producción, en función de:

- Las posibilidades que hay para que el trabajo colaborativo entre el especialista y diseñador se den presencialmente, al menos en lo relativo a la etapa uno y tres donde han de asegurar la comunicación bidireccional. De no ser así, el trabajo colaborativo se apoya en los formatos de diseño instruccional, que consideran una navegación base. En estos casos, la comunicación es, casi de manera exclusiva, por correo electrónico y en comentarios dentro de los formatos.
- En pocas ocasiones se crean cursos tomando como base los materiales o manuales de apoyo de cursos presenciales. La navegación es delimitada por el diseñador instruccional (quien analiza los materiales y hace un guion de producción). El instructor del curso

(como especialista) apoya a la producción, resolviendo preguntas o reelaborando contenidos conforme a las indicaciones del diseñador instruccional.

- Debido a las características de contratación del personal que conforma la Celda, es habitual que el diseñador instruccional trabaje a distancia, es decir, que no esté presente físicamente en la Celda; ello implica que la mayoría de la comunicación con el coordinador, el diseñador gráfico y el programador se realice a través del guion de producción y del correo electrónico. En estos casos, el coordinador promueve el trabajo colaborativo entre los actores de la Celda, refina el guion de producción y resuelve dudas relativas a la creación del curso.
- En algunas de las situaciones se promueven una o dos reuniones presenciales (durante la producción) para resolver dudas y solventar aclaraciones. Éstas son, normalmente, entre el especialista en contenido o la institución contratante, el diseñador instruccional y el coordinador, como la persona que representa y da seguimiento al resto de la Celda.
- En el proceso de producción, posterior al diseño instruccional, corresponde al coordinador establecer la primera línea de comunicación entre el especialista o cliente y la Celda. En la medida en la que la gestión y el trabajo entre diseñador instruccional y especialista sea clara y productiva (actividad promovida por el diseñador instruccional como el experto en el trabajo de contenidos para educación a distancia) se podrán evitar dificultades en la producción y posteriormente en la impartición.

Como se puede observar, el proceso de gestión de la información dentro de la Celda de Producción de la DEC remite a una situación multifactorial y multidireccional, en la que se ven involucrados diversos actores (con sus respectivos roles).

Una vez que ha sido mencionado el proceso y los conceptos base que sirvieron para el análisis de los roles de los involucrados en la creación de cursos y materiales educativos digitales en la DEC, es importante aclarar que no todos los actores vinculados con esta tarea pertenecen al equipo de la Celda de Producción ya que la mayoría de los especialistas en contenido, tutores y asesores han estado temporalmente relacionados con uno o varios proyectos por cortos periodos de tiempo. Ello es relevante debido a que las expectativas que expresaron sobre determinado rol se construyeron en función de la experiencia como parte del *rol-set*.

Cabe aclarar que cuando se haga referencia en este documento a los integrantes de la Celda de Producción se está involucrando a los roles del diseñador instruccional, diseñador gráfico, programador y coordinador. Mientras que al hacer mención de los actores o roles vinculados a la producción e impartición de cursos y materiales educativos digitales, el grupo anterior incluirá, además, a los especialistas en contenido y los tutores o asesores.

I.3 Definición de los roles involucrados en la producción e impartición y sus funciones

Comparar el rol prescrito y el rol subjetivo de los miembros del *rol-set* vinculados a la producción e impartición de cursos permite definir categorías sociales, mismas que, de acuerdo con Urbiola (2010), dentro de una estructura formal, puedan determinarse en función de la forma que los individuos se definen por sí mismos en comparación con su grado de integración en una organización.

Definición de los roles a través de la percepción de los actores involucrados

Parte del objetivo de la consulta fue conocer de qué forma cada miembro del *rol-set* define su propio rol y el de sus compañeros, de modo que a través de ello pudiéramos conocer los roles subjetivos y prescritos. A partir de este objetivo se pidió a los actores –a través de la consulta– que conceptualizaran la labor de los diferentes roles, incluyendo la propia, en la producción e impartición de cursos y materiales educativos digitales.

Del análisis de las respuestas a estas preguntas se determinaron categorías elaboradas en lenguaje ritual, entendiendo a éste como el utilizado en contextos o situaciones particulares dentro de una organización, cuyo fin es desarrollar espacio para consensos (Urbiola, 2010). Esto implicó que aun cuando no fuera posible establecer una relación directa entre la realidad y los eventos sobre los que se tiene una percepción, los actores involucrados en la creación e impartición de cursos consensuan éste como algo real. En este caso, el análisis del lenguaje ritual, nos permitió definir las funciones de los diversos roles vinculados a la producción de cursos.

Una vez analizadas las percepciones de los diversos roles de acuerdo con los miembros del *rol-set*, se contrastó el rol intragrupo y se verificó si éste coincidía con el rol prescrito por el IPN,

quien ha expresado el concepto y las funciones designadas a cada rol a través de las publicaciones en la Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia con los títulos “Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia del Instituto Politécnico Nacional” (Instituto Politécnico Nacional, 2009) y “Análisis de los perfiles en el diseño de unidades de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia del Instituto Politécnico Nacional” (Sánchez, 2011).

Rol subjetivo vs. Rol prescrito del especialista en contenido

Al realizar el análisis del rol del especialista en contenido se concretaron seis diferentes categorías que definen el concepto del rol y las actividades propias de éste. Las categorías fueron:

Tabla 1 Rol especialista en contenido (EC)

Rol	Menciones
1. Conocedor de los contenidos del curso (conocimiento teórico y práctico).	10
2. Propone temas y actividades de enseñanza y evaluación en función de los objetivos.	10
3. Identifica y selecciona la información.	2
4. Toma en cuenta las características de la población a la que se dirige el proceso de enseñanza.	1
5. Investigador del tema.	2
6. Colabora con el equipo de la Celda en la producción del curso.	1

Fuente: Elaboración propia.

Los actores vinculados al rol del especialista en contenido coincidieron en su mayoría que su rol (subjetivo) puede ser definido por la categoría “Conocedor de los contenidos tanto teóricos como prácticos del curso” (1), mientras que sus funciones se ubican en la categoría “Propone temas y actividades de enseñanza y evaluación en función de los objetivos” (2). Otras categorías mencionadas en una sola ocasión por el mismo grupo de personas consultadas, fueron: “Identifica y selecciona información” (3), “Investigador del tema” (5) y “Colabora con el equipo de la Celda en la producción de cursos” (6).

En la comparación de respuestas respecto a la definición del rol del especialista con los otros miembros del *rol-set*, se encontraron las mismas categorías, (1) y (2), aunado a la percepción del programador (3) respecto a las funciones del rol analizado en éste párrafo.

En contraste, casi por unanimidad, los miembros del *rol-set* respondieron lo siguiente en relación al rol prescrito para el especialista en contenido: un tutor mencionó que la categoría “Toma en cuenta las características de la población a la que se dirige” (4) es parte de las actividades que el especialista en contenido debe desempeñar. Sobre este punto es relevante aclarar que en la educación a distancia, al igual que en la educación presencial, el diagnóstico de la población objetivo es esencial tanto en la elaboración de contenidos (con el fin de lograr que estos sean significativos al aprendiente) como en la elección de estrategias de enseñanza–aprendizaje.

Refiriéndose a la detección de necesidades de capacitación en la educación a lo largo de la vida, Davis (citado en Garma, Abrey y Garza, 2009), afirma que la capacitación es una actividad planeada y basada en las necesidades reales de la organización, orientada hacia un cambio en las competencias del empleado que, además, posibilita a la institución detectar los problemas actuales y desafíos futuros.

Asimismo, Siliceo (citado en Garma, Abrey y Garza, 2009), sostiene que la detección de necesidades proporciona información para elaborar y seleccionar los cursos que la empresa o institución requiere y que solo se deberá capacitar al personal cuando existen razones válidas debido a la inversión que genera el pago de capacitaciones. Sin embargo, Siliceo (citado en Garma, Abrey y Garza, 2009) considera que cuando ésta se vincula a las responsabilidades de los trabajadores, el personal tiende a disminuir sus errores, lo que repercute positivamente en ahorros para la institución.

En relación con el diagnóstico de los participantes como herramienta para la elección de las estrategias de enseñanza-aprendizaje, además de conocer cuáles son las habilidades previas de los aprendientes facilita el proceso de adaptaciones constructivas de los programas educativos, lo cual asegura que las características del material se ajusten a las personas a quienes se dirige. Es decir, los conocimientos sobre este ámbito sirven de base para la toma de decisiones relacionadas con el tipo de actividades y la superación de problemas que presenten los participantes o da lugar a modificaciones en otros componentes de la enseñanza en función de los problemas detectados (Leyva, 2010). Al respecto Silveira (2011) sostiene que la elección de

las estrategias de enseñanza permite incrementar los logros que puedan alcanzar los alumnos en cuanto a sus habilidades de pensamiento de nivel superior y crítico.

A pesar de lo antes dicho, los especialistas en contenido (al igual que los diseñadores instruccionales) vinculados a la creación de cursos dentro de la DEC no cuentan, en la mayoría de los casos, con información diagnóstica sobre los participantes lo que disminuye el posible impacto de los contenidos elaborados en la población de usuarios y sus instituciones. Llama la atención que a pesar de que la teoría sustenta la necesidad de un diagnóstico de los participantes, previo a la elaboración de los contenidos, solo un actor de los involucrados en la producción e impartición de cursos lo haya mencionado, lo cual puede deberse a la poca regularidad con la que los especialistas en contenido y diseñadores didácticos de la DEC cuentan con esta información.

Para concluir el análisis de rol del especialista en contenido cabe aclarar que el rol prescrito por el IPN coincide con el rol subjetivo y el rol prescrito por los miembros del *rol-set*, definido como: “Autor, quien plasma todos sus conocimientos y experiencia en la enseñanza de la asignatura” en la definición y las funciones mencionadas en las categorías 1 y 2.

Rol subjetivo vs. Rol prescrito del diseñador didáctico o instruccional (DD)

Antes del análisis del rol prescrito del “diseñador didáctico o instruccional” es necesario precisar las diferencias conceptuales que existen entre los términos *planificación didáctica* y *diseño instruccional* ya que ambos términos son usados de modo indistinto (dentro y fuera de esta investigación). En primer lugar, la *planificación didáctica* tiene la finalidad de garantizar la cobertura curricular considerando las necesidades de aprendizaje del alumno. Por otro lado, el *diseño instruccional*, corresponde a una visión individual del docente que le permite generar estrategias de enseñanza y aprendizaje para el logro de los objetivos (Chacín, 2011).

En relación con la definición del rol del diseñador instruccional, los miembros de la Celda de Producción aportaron información que permitió clasificarlo en nueve categorías, como a continuación se describen.

Tabla 2 Rol diseñador instruccional o didáctico

Rol	Menciones
7. Responsable del diseño didáctico del curso y la correcta expresión de éste en plataforma.	4
8. Estructurar la información y diseñar la forma en la cual debe presentarse para dar cumplimiento con los objetivos técnico-pedagógicos del perfil de egreso.	1
9. Propone escenarios de aprendizaje atractivos.	4
10. Especialista en ambientes de aprendizaje virtual.	3
11. Genera el guion de producción.	1
12. Guía del especialista en la creación del curso.	4
13. Realiza propuestas de actividades en relación con el objetivo marcado por el autor.	4
14. Selecciona o diseña estrategias, técnicas y actividades para que los contenidos sean aprendidos por el estudiante.	2
15. Propone reactivos, estrategias y actividades de evaluación.	1

Fuente: Elaboración propia.

Las dos diseñadoras didácticas consultadas conceptualizaron su rol (subjetivo) en la categoría: “Especialista en ambiente de aprendizaje virtual” (10), además sus respuestas ubicaron sus actividades en las categorías “Propone escenarios de aprendizaje atractivos” (9) y “Guía al especialista en la creación de un curso” (12).

Por otro lado, cuatro de los miembros del *rol-set* conceptualizan al diseñador didáctico como el “Responsable del diseño didáctico del curso y la correcta expresión de éste en plataforma” (7). El programador, además, consideró que el diseño instruccional implica “Estructurar la información y diseñar la forma en la cual debe presentarse para dar cumplimiento con los objetivos técnico-pedagógicos del perfil de egreso” (8). Sin embargo, a diferencia de los demás integrantes del *rol-set*, éste último omitió que el diseñador didáctico debe: “Proponer escenarios de aprendizaje atractivos” (9) como una de las actividades del rol aquí analizado.

Dos de los especialistas en contenido coincidieron con las diseñadoras instruccionales que este último rol implica: “Guiar al especialista en la creación de un curso” (12). Esta información resulta relevante debido a que esta categoría es la única que concibe el rol del diseñador instruccional como un rol de trabajo cooperativo con el especialista.

De los nueve consultados, solo dos especialistas consideraron que el rol del DD conlleva “Seleccionar o diseñar estrategias, técnicas y actividades para que los contenidos sean aprendidos por el estudiante” (14).

Por último, las categorías (11) y (15), solo fueron mencionadas una vez, la primera por una diseñadora gráfica y la segunda por un tutor.

En referencia al rol prescrito por el IPN, se encontró coincidencia con las categorías antes mencionadas desde una perspectiva más general ya que institucionalmente este rol se conceptualiza como un profesionista, sea pedagogo, psicólogo o profesional en Ciencias de la Educación que trabaja en conjunto con el especialista en contenidos (Sánchez, 2011). Es relevante señalar que para la institución la esencia de este rol es el trabajo cooperativo con los especialistas en contenido, mientras que solo tres de las personas consultadas mencionaron esta característica, entre ellas dos diseñadoras didácticas.

En esta misma línea de análisis es necesario recordar que, de acuerdo con el IPN, la tarea del diseñador didáctico implica:

[Al] indicar instrucciones o integrar contenidos con multimedios, su función [en la celda,] está más relacionada con el desarrollo didáctico [que] con la pedagogía, las cuales se complementan en el momento de buscar que los procesos de enseñanza y aprendizaje se lleven a cabo con nuevas metodologías educativas acordes con la modalidad a distancia. (Sánchez, 2011, p.5)

Con base en lo antes analizado, se concluye que existen coincidencias respecto al rol del diseñador didáctico tanto en el rol prescrito (IPN y miembros del *rol-set*) como en el rol subjetivo, aun cuando cada actor hace hincapié en diferentes particularidades de la labor.

Rol subjetivo vs. Rol prescrito del diseñador gráfico (DG)

En lo relacionado con el análisis del rol prescrito del diseñador gráfico la consulta arrojó las siguientes categorías:

Tabla 3 Rol diseñador gráfico (DG)

Rol	Menciones
-----	-----------

16. Propone el ambiente visual del curso, ayudando a cumplir los objetivos pedagógicos.	8
17. Crea entornos creativos y visualmente atractivos para los materiales educativos.	6
18. Colaboración con el equipo para presentar una propuesta gráfica.	3
19. Genera el guion multimedia.	3
20. Genera logotipos (imágenes) y propone representaciones gráficas de ideas.	1
21. Dar tratamiento a archivos y documentos para su uso en medios digitales.	1
22. Diseñar materiales gráficos de apoyo (<i>banners</i> , instructivos, plantillas para presentaciones <i>Power Point</i> , manuales, entre otros).	1

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en la Tabla 3, la categoría que tuvo mayor número de menciones describe la actividad del diseñador gráfico como aquella que “Propone el ambiente visual del curso, ayudando a cumplir los objetivos pedagógicos” (16). Es relevante observar que al menos un actor de cada rol mencionó esta categoría como el rol del DG.

La categoría 17 obtuvo el segundo lugar en menciones (6 ocasiones). Cabe señalar que esta categoría es similar a la primera (categoría 16) respecto a la actividad que realiza el (o la) DG; a pesar de que la categoría 17 no contempla la observancia del objetivo del curso durante la realización del diseño.

Las categorías 18 y 19 fueron mencionadas en tres ocasiones respectivamente, mismas que complementan las primeras dos categorías. Cabe señalar que la categoría “Genera el guion multimedia” (19) no es una actividad que el DG haya desarrollado en ninguno de los proyectos de la Celda de Producción de la DEC hasta ahora. Sin embargo, es usual el desempeño de esta actividad en otras celdas de producción (como la de la UPEV). Con base en la información es posible afirmar que el rol prescrito y el subjetivo (una de las personas que mencionó esta categoría es DG) están relacionados también a las experiencias previas, en otros escenarios, desarrollando un mismo rol.

Las categorías 20, 21 y 22 fueron mencionadas en una ocasión, cada una como complemento a las primeras dos categorías, actividades que son responsabilidad del DG, aunque no describen la totalidad del rol.

Por último, el rol prescrito para el DG de acuerdo con el IPN conlleva ser un profesionista que mediante el empleo de conceptos de diseño gráfico y comunicación visual, propone, desarrolla y produce la identidad gráfica y recursos de tipo multimedia orientados a las unidades de aprendizaje (Sánchez, 2011). Al comparar el rol prescrito por el IPN con las categorías que surgieron de la consulta a los actores involucrados en la creación e impartición de cursos podemos dar cuenta que hay coincidencia entre ambas concepciones.

Rol subjetivo vs. Rol prescrito del programador

Para el análisis de la información obtenida a través de la consulta sobre el rol prescrito y el rol subjetivo, así como el concepto y las actividades que desarrolla el programador se definieron las categorías descritas en la siguiente tabla.

Tabla 4 Rol programador

Rol	Menciones
23. Desarrollar los cursos en distintos lenguajes programáticos.	4
24. Logra que la plataforma sea amigable, ágil e inductiva para el uso.	1
25. Analiza la viabilidad de la implementación de herramientas o propone alternativas de solución.	2
26. Habilitar contenidos y actividades formativas propuestas en la plataforma educativa.	10
27. Diseña las conexiones con las redes y los enlaces URL del curso.	1
28. Monitorea el correcto funcionamiento del curso en la plataforma educativa.	6
29. Programa la apertura y cierre de actividades de evaluación.	1
30. Integrar textos, imágenes y otros recursos multimedia en paquetes didácticos digitales utilizando estándares técnicos (SCORM).	1
31. Da soporte técnico a los usuarios de los cursos que se imparten.	3

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la información proporcionada por los consultados (Tabla 4), el rol del programador en su mayoría se le identifica con las categorías: “Habilitar contenidos y actividades formativas propuestas en la plataforma educativa” (26), mencionada en diez ocasiones, y “Monitorea el correcto funcionamiento del curso en la plataforma educativa” (28), indicada en seis ocasiones.

En un segundo nivel los consultados eligieron las siguientes categorías: “Desarrollar en distintos lenguajes programáticos los cursos” (23), mencionada en cuatro ocasiones; “Da soporte técnico a los usuarios de los cursos que se imparten” (31), en tres ocasiones; y, “Analiza la viabilidad de implementación de herramientas o propone alternativas de solución” (25) en dos ocasiones.

Las categorías 23, 25, 28 y 30 están vinculadas a la producción de cursos y materiales educativos digitales, mientras que la 31 se relaciona con el trabajo de seguimiento y soporte técnico que se le da a los cursos durante la impartición. En la Celda de Producción ambas actividades son desempeñadas por el mismo actor, a diferencia de otras instancias politécnicas en donde hay personal dedicado al soporte técnico y otro a la producción o programación de cursos.

Además de ello, la única categoría que refiere al trabajo cooperativo que desempeña el programador es la 25, en donde el programador hace saber al diseñador instruccional y al especialista en contenido qué actividades especificadas en el guion de producción no pueden llevarse a cabo como se solicitaron y cuáles son las posibles soluciones. Sin embargo, a últimas fechas, este análisis se formula entre el programador y la coordinadora de la Celda, quien revisa y pule el guion de modo que sea viable de implementar en plataforma. Corresponde también a la coordinadora de la Celda comunicar al especialista en contenido las modificaciones al guion de producción y las razones o motivos de ellas.

Las categorías 24, 27, 29 y 30 fueron mencionadas en una ocasión; no obstante, la 27, 29 y 30 pueden incluirse como actividades dentro de las categorías ya mencionadas. Por otro lado, la categoría “Logra que la plataforma sea amigable, ágil e inductiva para el uso” (24), no es una actividad exclusiva del programador, sino responsabilidad de todo el equipo de la Celda de Producción, aunque en el trabajo del programador estos esfuerzos se ven consumados.

Por último, relativo al rol prescrito por el IPN, el concepto de programador se define como el de un profesionalista que diseña y desarrolla aplicaciones o herramientas que permitan la óptima implementación de materiales educativos digitales, además de responsabilizarse de tenerlos disponibles con la tecnología más adecuada para la modalidad educativa a distancia (Sánchez, 2011). Como podemos observar, este concepto es fácilmente percibido dentro de las categorías

antes descritas. Sin embargo, algunas de las actividades señaladas por el Instituto no fueron específicamente mencionadas por los consultados, aunque pueden ser consideradas como parte de las categorías analizadas. Entre las funciones no mencionadas por los roles consultados, encontramos:

- Programa la ponderación de actividades de evaluación.
- Instalar, configurar y administrar las herramientas básicas de comunicación en línea, como son: foros de discusión, salas de chat, *blogs*, etcétera,
- Actualizar, modificar y ajustar gráficos e imágenes para su optimización para la Web.
- Optimizar formatos digitales de audio y video para la Web.

Rol subjetivo vs. Rol prescrito del asesor-tutor

Los roles del asesor y del tutor tienen una connotación diferente en la educación a distancia. Eusse y Piña (2005) afirman que mientras que la labor del tutor es más de guía personal en el proceso educativo e implica defensa o protección, la función del asesor se caracteriza sobre todo por su dominio académico en la temática específica del curso, Sin embargo, en la Dirección de Educación Continua no existe esta clara distinción de ambos roles.

El rol del profesor frente a grupo en la educación a distancia es desempeñado normalmente por un asesor-tutor que, como describen Eusse y Piña (2005), apoya didáctica y pedagógicamente al participante en aspectos teórico-metodológicos, pero también asume las funciones de establecer un vínculo de comunicación con el participante de modo que, a través de éste, se apoye y fomente el aprendizaje significativo.

Las situaciones en las que existe este tipo de distinción responden más a necesidades de la institución contratante donde la cantidad de participantes (y grupos) rebasa por mucho el número de asesores, por tanto, esta situación obliga a cada asesor apoyarse de uno o varios tutores para establecer una comunicación más cercana con el participante y dar seguimiento a las actividades.

Los asesores siempre son especialistas en la temática analizada y frecuentemente se encargan de elaborar los contenidos del curso. Por su parte, el tutor está familiarizado con la temática del

curso de manera que pueda comprender y dar seguimiento de los avances de los participantes, pero no es especialista. Su actividad está más enfocada en el apoyo tanto del asesor como del participante, fungiendo como una línea de comunicación entre ellos.

Toda vez que se ha hecho esta distinción, cabe señalar que aun cuando se ha trabajado con asesores y tutores de manera diferenciada, el rol común para la Celda de Producción y del que haremos mención aquí es el rol del asesor-tutor, estos pueden haber sido los especialistas en contenido, pero frecuentemente no lo son. Las categorías que definieron a este rol para efectos de la consulta y el posterior análisis, fueron:

Tabla 5 Rol asesor-tutor

Rol	Menciones
32. Brinda apoyo en el ámbito socio-afectivo del proceso de aprendizaje.	4
33. Es amigable y empático.	1
34. Guía en aspectos de organización académica.	1
35. Guía en aspectos administrativos del programa.	1
36. Es el mediador entre el objeto de estudio y el estudiante. En algunos casos también entre la institución y el participante.	1
37. Guía y acompañante en el proceso de aprendizaje, promoviendo el logro de los objetivos de aprendizaje.	14
38. Especialista en el tema.	4
39. Tiene buen dominio de las herramientas digitales de la plataforma.	1
40. Apoya y guía al alumno en el proceso de evaluación, a través de retroalimentación oportuna.	5
41. Encargado de otorgar una calificación al desempeño y evidencias del participante.	2
42. Registra y entrega las calificaciones de los participantes para su posterior acreditación.	2

Fuente: Elaboración propia.

La categoría más mencionada por los miembros del *rol-set* de la producción de cursos en relación al rol del asesor-tutor y que tuvo mayor concordancia en general sobre cualquier rol, fue “Guía y acompañante en el proceso de aprendizaje, promoviendo el logro de los objetivos de aprendizaje” (37). Esta categoría es equiparable, además, con el concepto de asesor-tutor que Eusse y Piña (2005) describen en relación con el rol aquí analizado.

En segundo lugar, las categorías con mayores menciones por parte de los consultados fueron: “Brinda apoyo en el ámbito socio-afectivo del proceso de aprendizaje” (32) y “Especialista en el tema” (38), con cuatro menciones respectivamente. La categoría “Apoya y guía al alumno en el proceso de evaluación, a través de retroalimentación oportuna” (40) fue mencionada por cinco consultados. Es relevante observar que la categoría 32 y la 40 tienen mayor concordancia con el rol del tutor descrito por Eusse y Piña (2005), mientras que la 38 se acerca más al concepto de asesor.

Las categorías “Encargado de otorgar una calificación al desempeño y evidencias del participante” (41) y “Registra y entrega las calificaciones de los participantes para su posterior acreditación” (42), tuvieron dos menciones cada una y en todos los casos consideraron las actividades complementarias como parte del rol de asesor-tutor, es decir, las menciones se clasificaron en dos o más categorías.

Por otro lado, las categorías 33, 34, 35 y 39 fueron mencionadas en una sola ocasión, en todos los casos por los especialistas en contenido, mientras que la categoría 36, mencionada también en una ocasión, forman parte de la descripción que ofreció una de las diseñadoras gráficas.

Para concluir con el rol prescrito del asesor-tutor es importante señalar que la concepción del IPN sobre éste refiere a la de un docente que da seguimiento y acompañamiento al estudiante durante su trayectoria académica, además de encargarse de guiar y facilitar el proceso de aprendizaje del estudiante (Sánchez, 2011), coincidiendo de manera general y particular con lo comentado por los miembros del *rol-set* de la producción e impartición de cursos de la DEC.

Cierre de capítulo

Como se observa a través del análisis de las categorías de este capítulo, hay coherencia en la generalidad de las concepciones y actividades relacionadas con los roles prescritos y subjetivos de los diferentes actores vinculados a la producción e impartición de cursos y materiales educativos digitales dentro de la Dirección de Educación Continua, tanto a nivel intragrupo como en comparación con la expectativa expuesta por el Instituto Politécnico Nacional en la publicación de Sánchez (2011).

En alusión a Capriotti (2007) podemos afirmar que las similitudes entre la concepción de la institución y sus actores sobre las funciones de un rol en particular, se deben a que cada actor interactúa de manera específica con la organización a la que pertenece y en esta interacción se genera una serie de obligaciones y expectativas mutuas que constituyen el *rol público* que desempeñarán los sujetos.

Las expectativas generadas por la institución se transforman en normativas en tanto generan pautas actitudinales para cada rol desempeñado. Por ello cada rol público tiene expectativas de su institución y ésta a su vez, las tiene sobre el rol público; ambas expectativas marcan las relaciones e interacción de los individuos como miembros de la organización, promoviendo con ello el rol prescrito entre los compañeros de la Celda (Capriotti, 2007).

Las dos categorías que de manera significativa no fueron compartidas por los miembros del *rol-set* son:

Categoría 12 de la diseñadora didáctica o instruccional “Guiar al especialista en la creación de un curso”. Llama la atención que esta categoría que ambas diseñadoras didácticas describieron como parte del rol subjetivo, no hubiera sido compartida más que por dos de los especialistas en contenido, considerando que la tarea de este rol está fundamentada en la colaboración con el especialista. Ello puede deberse a la modalidad de trabajo que tiene la Celda, donde la comunicación con los especialistas normalmente se da a través de los formatos de apoyo al diseño instruccional, provocando, quizá, que los especialistas en contenido perciban a las diseñadoras instruccionales como personas que complementan su labor, en vez de guiarla.

Referente al rol del especialista en contenido, en la información de los consultados, solo un tutor considera que la actividad del especialista implica: “Toma en cuenta las características de la población a la que se dirige el proceso de enseñanza” (categoría 4 del especialista en contenido). Lo anterior es relevante debido a la importancia que tiene el diagnóstico de los usuarios (participantes) para el logro del aprendizaje y que a pesar de ello ningún otro rol en la producción e impartición de cursos en la DEC lo hubiese señalado o tomado en cuenta como actividad del especialista o del asesor-tutor.

Capítulo II. Gestión de la información en el proceso de creación de cursos y materiales educativos digitales en la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua

Introducción al capítulo

En este capítulo se analiza la forma en que se gestiona la información entre los roles implicados en el proceso de creación e impartición de un curso o material educativo digital dentro de la Dirección de Educación Continua. Además, se identifican momentos, medios y herramientas que apoyan esta labor, así como las reglas implícitas o explícitas referidas a la calidad de los productos elaborados por cada actor involucrado en el proceso productivo.

II.1 Sobre la gestión de información en la creación de cursos y materiales educativos digitales en la Dirección de Educación Continua

La Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua es una pequeña comunidad que trabaja a manera de línea de producción. Es decir, las actividades no pueden realizarse de manera simultánea, sino el producto del trabajo de un actor es el material del siguiente y así sucesivamente, hasta que el curso está totalmente terminado. Ello no significa que cada actor interviene en el proceso de producción solo en una ocasión, sin embargo-debe esperar hasta que la actividad del compañero ha concluido para completar su labor.

Desde esta perspectiva cada uno de sus integrantes tiene actividades específicas vinculadas a su perfil profesional, conocimientos y experiencia. Por ello, aun cuando todos los actores tienen noción de las actividades que desempeñan otros roles, la especificidad de su área de saber impide que las actividades se transfieran.

Esta forma de trabajo es, además, reforzada por el guion de producción donde se plasman las instrucciones destinadas a cada uno de los roles de modo que aun cuando hay comunicación entre los integrantes de la Celda para la toma de decisiones en torno al curso como producto, cada actor

contribuye desde su especialidad y competencia con las particularidades de su aportación. Un claro ejemplo de esto es la colaboración que se suscita cuando el diseñador didáctico (DD) le manifiesta al diseñador gráfico (DG) sobre las características del proyecto y la institución contratante, de manera que el DG pueda, con base en esta información, elegir colores, tipografía e imágenes que cumplan y se adecúen a los requerimientos y las necesidades del curso. Aun cuando el DD sabe que esta información es relevante para la calidad del curso y tiene una noción de los requerimientos que deben cumplirse, es el DG como especialista quien elige, elabora y, de ser necesario, justifica su elección en función de la información recibida.

Es claro que en la descripción del proceso de producción de cursos, el nivel de colaboración entre los integrantes de la Celda de Producción responde a un modelo multidisciplinario en el que, como sostiene Jar (2010), los profesionistas de diferentes campos cooperan en el logro de un objetivo empleando teorías y metodologías de sus disciplinas, a diferencia de lo que sucedería en un equipo interdisciplinario donde el nivel de la colaboración es mayor debido a la integración y articulación de los saberes de diversas ramas del conocimiento.

Sin embargo, tal como plantea Leal-Egaña (2006), aun cuando el nivel de la colaboración es menor entre los integrantes de los grupos multidisciplinarios en comparación con los interdisciplinarios, los primeros aprenden el lenguaje empleado por sus pares a fin de que la información fluya adecuadamente. Desde esta perspectiva es posible intuir que entre los diversos actores de la Celda de Producción hay un lenguaje técnico común (lenguaje ritual) que posibilita la colaboración de los integrantes para la producción de un curso.

A partir de lo anterior se deduce que la elaboración de un curso con fines educativos genera un proceso de *Gestión del conocimiento* debido a que esto implica el diseño de estrategias, procesos, estructuras y sistemas que posibiliten el uso de lo que sus miembros conocen o lo que los especialistas en contenido saben, para que esta información sea aprendida por los participantes de los cursos (Fernández, 2006). La gestión entre los integrantes de la Celda de producción responde más a un proceso de *Gestión de la información*, pues a pesar de que el proceso de materialización del conocimiento existe, éste no tiene como objetivo promover aprendizaje entre los integrantes de la Celda, ni tampoco desarrollar habilidades propias de otro rol profesional.

Aun cuando Hill (citado en Fernández, 2006) señala que la Gestión de la Información (GI) es la materia prima que posibilita la Gestión del Conocimiento (GC), la GI está en un nivel menor debido a que la GC sucede en la medida en que la información o el conocimiento como materia prima es comprendido y aplicado en la práctica. Desde esta perspectiva, el trabajo multidisciplinario de los miembros del *rol-set* de la Celda de Producción ha implicado la gestión de la información como base para promover la gestión del conocimiento entre los participantes de un curso (asesores/tutores y alumnos).

Análisis de la percepción a través de la consulta

Con base en lo anterior, el presente estudio ha permitido conocer, a través de lo expresado por los miembros del *rol-set*, cómo se gestiona la información dentro de la Celda de Producción de la DEC, además de identificar las percepciones de los involucrados durante el proceso de producción de un curso en esta área. Para lo anterior se consultó a los actores involucrados en la creación de cursos sobre los siguientes aspectos:

- ¿Qué necesitas antes de iniciar tus actividades?
- ¿Quién te proporciona los insumos necesarios?
- Una vez desarrolladas tus actividades, ¿a quién entregas el producto o resultado de tu trabajo?
- ¿Con qué requerimientos mínimos se te solicita el producto?
- Una vez entregado el producto de tu trabajo, ¿cuál es el seguimiento que corresponde a tu labor en la producción de cursos o materiales educativos digitales?
- En los casos anteriores, ¿cómo haces la entrega y cuándo se te libera de la responsabilidad?

Cabe destacar que a través de las respuestas de los consultados se pudo identificar el flujo o la gestión de la información y cómo interaccionan los actores de diversos roles conformado por los miembros del *rol-set* para la producción de un curso; sin embargo, no fue posible establecer comparaciones entre lo expresado por los diversos roles debido a que sus respuestas refieren exclusivamente a la parte del proceso en que están involucrados.

II.2 Intervención del especialista en contenido dentro de la producción de un curso o material educativo digital

Respecto a la participación de los especialistas en contenido dentro de la producción de un curso o material educativo digital, observamos dos escenarios distintos: el primero, derivado de las características del convenio de colaboración del curso o material educativo digital y el segundo por necesidades de contratación de personal externo o selección del personal especializado del propio Instituto. En el primer escenario, los especialistas son colaboradores de las instituciones contratantes y su participación en los cursos está vinculada a la gestión del conocimiento tácito de la institución cliente, para que éste pueda ser aprendido por otras áreas o por nuevos colaboradores dentro de la misma. En el segundo escenario los especialistas son externos o forman parte del cuerpo académico del Instituto Politécnico Nacional, y su tarea está relacionada con el desarrollo de conocimientos propios de su labor profesional.

Aun cuando lo anterior no implica, de manera definitiva, diferencias en el tipo de colaboración que estos actores asumen con los miembros de la Celda de Producción, es común que la participación se dé de manera diferenciada; por un lado, los especialistas del primer escenario frecuentemente promueven un vínculo más cercano con el diseñador didáctico, a pesar de que en muchos de los casos sus áreas de trabajo u hogar están alejadas de las instalaciones de la Celda, esto pudo originarse por la carencia de experiencia docente y el mayor compromiso con el proyecto por desarrollar. Por otro lado, los especialistas del segundo escenario están más familiarizados con la actividad docente, pero menos comprometidos con el proyecto por lo que la comunicación para el desarrollo de los contenidos se da casi de manera exclusiva entre el enlace o vinculador¹² y la coordinadora de la Celda de Producción.

^{12.} El vinculador es un colaborador de la Dirección de Educación Continua (DEC), ajeno a la Celda de Producción, cuyas actividades se enfocan en la detección y análisis de las necesidades de capacitación de las diversas instituciones vinculadas a la DEC (cliente) con la finalidad de elaborar los programas de capacitación, bajo la asesoría de la División de Programas y Proyectos. Además, dan seguimiento a los programas diseñados y garantizan el cumplimiento de las acciones derivadas de los convenios entre la DEC y la institución.

Especialista- Etapa inicial

Con el fin de conocer la forma en la que se gestiona la información dentro de la Celda de Producción, se planteó la siguiente pregunta a los actores de los diferentes roles en la producción de cursos y materiales educativos digitales ¿Qué necesitas antes de iniciar tus actividades? En la siguiente tabla se aprecian los comentarios de los especialistas.

Para comprender lo expresado por los consultados se han diferenciado las etapas de participación en tres momentos: inicial, desarrollo y liberación.

Tabla 6 Especialista – Etapa Inicial

Preguntas	Categoría	Menciones
¿Qué necesitas antes de iniciar tus actividades?	43. Contenidos del curso presencial.	2
	44. Metodología y políticas para la elaboración de contenidos.	1
	45. Los formatos de apoyo al diseño de cursos, los de registro y apoyo en el llenado.	5
	46. Materiales de mi institución.	1
	47. Libros, computadora y papelería.	1
¿Quién te proporciona los insumos necesarios?	48. Recibí los materiales de otro especialista de mi institución y a mí me correspondió adaptarlos a los formatos.	1
	49. La DEC me proporcionó formatos en dos momentos diferentes, lo que dificultó el trabajo. Primero, los formatos de registro del curso; después, los de apoyo al diseño instruccional.	1
	50. La DEC.	1
	51. Completé con materiales extraídos de Internet y otros medios.	2
	52. Equipo de la Celda de Producción.	2
	53. Mi institución.	2
	54. Existió un coautor con el que se trabajaron los contenidos.	1
	55. Mi jefe directo.	1
56. Investigué sobre el tema del curso para poder hacer el llenado de los formatos.	1	

Fuente: Elaboración propia.

De las menciones de los consultados podemos deducir que los principales insumos para los especialistas en contenido son: “los formatos de apoyo al diseño de cursos, los de registro y apoyo en el llenado” (45, cinco menciones de los nueve consultados). Es importante aclarar que mientras los formatos de registro son los insumos necesarios para la validación de los cursos ante la instancia certificadora (Dirección de Educación Superior, Dirección de Educación Media Superior o Dirección de Educación Continua); por el contrario, los formatos de apoyo al diseño instruccional son una guía para que el especialista identifique el tipo de información y la estructura básica que debe presentar para la elaboración del contenido de un curso. Es decir, los primeros están enfocados en el proceso administrativo de certificación y los segundos en el proceso de producción. Sin embargo, por los fines de ambos formatos, hay coincidencias en la información en ellos requerida.

Los resultados obtenidos sobre la gestión de la información dentro de la Celda de Producción son relevantes ya que denotan la importancia de la implementación de estos materiales en la producción de un curso, en donde, además, se intuye que el especialista en contenido ya cuenta con la información necesaria para lograr el llenado de los formatos. Un ejemplo de ello es las menciones ubicadas en la categoría 44 que refieren a los formatos antes descritos, como la “Metodología y políticas para la elaboración de contenidos”.

La segunda categoría con mayor número de menciones refiere a los “Contenidos del curso presencial” (43) como insumos indispensables para la realización de las tareas de este rol, lo cual permite deducir que varios de los cursos que se producen para la modalidad a distancia son resultado del éxito del curso presencial. Además, las menciones de los consultados en esta categoría permiten deducir que los especialistas que realizan la adaptación del curso presencial al virtual no son los creadores de los contenidos originales (curso presencial).

Las últimas dos categorías refieren al origen de los contenidos del curso y en ellas se evidencia dos tipos de especialistas (autores) con los que trabaja la DEC. En el primer escenario, el especialista, que es colaborador de la institución contratante, refiere que los insumos

indispensables son los “Materiales de mi institución” (categoría 46); en contraste, en el segundo escenario, el especialista en contenido externo o el personal especializado del IPN mencionaron que los “Libros, computadora y papelería” son insumos requeridos para realizar su labor (categoría 47).

Antes de continuar con el análisis de la información obtenida de los consultados, es importante destacar que debido a que la pregunta “¿Quién proporciona los insumos necesarios?” se planteó de forma abierta, esto permitió que las respuestas pudieran agruparse en más de una categoría. Por tanto, en este sentido, cinco de los especialistas refirieron que los “Formatos de apoyo al diseño instruccional, los de registro y apoyo en el llenado” (45) y siete a los “contenidos del curso” eran insumos necesarios para desempeñar sus tareas.

Derivado de lo anterior, los cinco especialistas que refirieron que los formatos son insumos indispensables para la realización de su labor, solo dos de ellos manifestaron que los recibieron del personal de la Celda de Producción y en los tres casos restantes fueron entregados por la DEC y el jefe directo, lo cual permitió suponer que los últimos no tuvieron una explicación sobre su llenado.

Relativo a la procedencia de los contenidos los resultados reflejan cuatro escenarios diferentes:

1. *Necesidad de investigar el tema para el llenado de los formatos:* Tres de los autores comentaron estar en esta situación por lo que requirieron de investigar en Internet y otras fuentes.
2. *Adaptación de documentos de la institución:* Parte importante de los cursos que se elaboran dentro de la Celda de Producción constituyen procesos en la que la institución contratante gestiona su conocimiento y posibilita que otros integrantes menos involucrados en el proceso o de reciente ingreso los conozcan. Bajo este esquema es frecuente que el especialista esté familiarizado con los procedimientos en la materia, pero se apoya en documentación de la institución para la elaboración de los contenidos. Este escenario fue mencionado en dos ocasiones.

3. *El encargado del llenado de los formatos no es el especialista en el tema:* Otra de las respuestas hace referencia a haber recibido de otro especialista los contenidos del curso, siendo éste el responsable solo de la adaptación de los contenidos a los formatos de apoyo y, por tanto, del seguimiento de los formatos realizados por parte de la diseñadora instruccional.
4. *Existió un coautor con el que se trabajaron los contenidos:* En este último escenario se presentaron dos posibilidades. Por un lado, que el nivel de complejidad del tema hubiese requerido del apoyo de un segundo especialista o, por otro, que al igual que en el escenario previo, el especialista más competente se apoyara en una tercera persona para el trabajo de la elaboración de los contenidos del curso debido a los requerimientos de tiempo que esta tarea implica, abriendo la posibilidad que esta persona “no tan especializada” fuera el responsable de la elaboración de los contenidos.

La información antes mencionada aporta indicios del nivel de competencia de los especialistas en contenido de los cursos y en esa medida de la calidad de los contenidos elaborados.

Especialista- Etapa desarrollo

La principal tarea para el especialista en contenido es el llenado de los formatos de apoyo al diseño instruccional pues a partir de ellos la diseñadora instruccional formula la propuesta didáctica del curso, el guion y las observaciones en relación con la profundidad y claridad de los materiales, a los que el especialista deberá dar seguimiento hasta la etapa final de desarrollo de los contenidos.

Desde esta perspectiva la pregunta “Una vez desarrolladas tus actividades, ¿a quién entregas el producto o resultado de tu trabajo?” hace referencia a los formatos de diseño instruccional requisitados como producto. A este respecto las respuestas dieron origen a las siguientes categorías:

Tabla 7 Especialista – Etapa Desarrollo

Preguntas	Categoría	Menciones
	57. Al diseñador instruccional.	4

Preguntas	Categoría	Menciones
Una vez desarrolladas tus actividades, ¿a quién entregas el producto o resultado de tu trabajo?	58. A la coordinadora de la Celda en la primera ocasión y posteriormente a la diseñadora instruccional con copia a la coordinadora.	1
	59. A los vinculadores en la DEC.	2
	60. A mi jefe inmediato y al equipo de la Celda.	1
	61. A la DEC (equipo de la Celda).	1
	62. A mi jefe directo.	1
¿Con qué requerimientos mínimos se te solicita el producto?	63. Realizar los ajustes a los textos, con base en las observaciones registradas por la diseñadora.	1
	64. Entrega en tiempo.	1
	65. Cumplir con los requerimientos de los formatos.	2

Fuente: Elaboración propia.

A partir de lo anterior las personas encargadas de recibir los formatos requisitados por parte del especialista en contenido son: El diseñador instruccional (cuatro menciones), los vinculadores de la DEC (dos menciones), el jefe inmediato y el equipo de la Celda (una mención), el equipo de la Celda (una mención), la coordinadora de la Celda en la primera ocasión y posteriormente a la diseñadora instruccional con copia a la coordinadora (una mención), el jefe inmediato (una mención).

Solo la categoría 58 “A la coordinadora de la Celda en la primera ocasión y posteriormente a la diseñadora instruccional con copia a la coordinadora” refiere a una parte del procedimiento que le corresponde a la coordinadora de la Celda realizar, aclarando que cuatro de las seis categorías refieren al personal de la Celda, mientras que dos al personal externo a esta área.

La categoría 59 “A los vinculadores en la DEC” hace referencia al vinculador como principal intermediario entre los especialistas en contenido y el personal de la Celda de Producción. Como se mencionó con anterioridad, este rol es ajeno a la producción de cursos y materiales educativos digitales y no es especialista en cuestiones didácticas o de la temática del curso. Lo anterior, evidencia el nivel de colaboración que existe en algunos casos entre el personal de la Celda de Producción y los especialistas, además de las dificultades de estas relaciones al triangularse.

En dos ocasiones se menciona que la entrega de los productos al jefe directo se realiza a la par del envío al personal de la Celda. Estos dos casos refieren a especialistas de CENLEX Sto. Tomás,

cuyo jefe del Departamento de Inglés está familiarizado e involucrado con el proceso de creación de cursos con la DEC por haber sido el primer especialista en contenido de esta escuela en colaborar con el área. A partir de ello, da seguimiento y revisión a los materiales elaborados en todas las etapas del proceso.

Por último, en lo relacionado con la etapa de desarrollo del trabajo del especialista, a los consultados se les cuestionó sobre los requerimientos mínimos e indispensables para la entrega del producto correspondientes a los formatos de apoyo al diseño instruccional y los formatos de registro requisitados. Al respecto, los cinco especialistas en contenido agrupados en esta categoría aseguran que es necesario: “Cumplir con los requerimientos de los formatos” (dos menciones), “entregar en tiempo” (una mención) y “realizar los ajustes a los textos, con base en las observaciones de la diseñadora instruccional” (una mención). Es importante aclarar que los especialistas deben entregar la información al diseñador instruccional o a la coordinadora de la Celda de Producción y que, en la generalidad de los casos, estos roles no cuentan con los conocimientos necesarios sobre la temática del curso para hacer una revisión cualitativa de los contenidos, por lo que su labor refiere únicamente a cuestiones didácticas.

Especialista- Etapa liberación

Las respuestas de los especialistas a la pregunta “Una vez entregado el producto de tu trabajo, ¿cuál es el seguimiento que corresponde a tu labor en la producción de cursos o materiales educativos digitales?, se ordenan de la siguiente manera de acuerdo al número de veces que fueron mencionadas:

Tabla 8 Especialista – Etapa Liberación

Preguntas	Categoría	Menciones
Una vez entregado el producto de tu trabajo, ¿cuál es el seguimiento que corresponde a tu labor en la producción de cursos o materiales educativos digitales?	66. Revisar en plataforma la correcta aplicación de los contenidos.	3
	67. Actualización de los contenidos.	2
	68. Hacer correcciones en función de las observaciones y volver a enviar.	4
	69. Revisar la propuesta de la pedagoga y autorizarla.	1

Preguntas	Categoría	Menciones
	70. Juntas con el equipo de la celda para intercambiar ideas sobre cuestiones didácticas.	3
En el caso anterior, ¿cómo haces la entrega y se te libera de la responsabilidad?	71. Verificando que el curso se suba a plataforma correctamente.	4
	72. Daba visto bueno y con ellos subían los contenidos a plataforma.	1
	73. Por correo.	4
	74. Lo revisaba mi jefe inmediato.	1

Fuente: Elaboración propia.

En orden de importancia, las menciones de los especialistas respecto a la etapa de liberación de sus productos fueron: “Hacer correcciones en función de las observaciones y volver a enviar” (cuatro menciones); “Revisar en plataforma la correcta aplicación de los contenidos” (tres menciones); “Juntas con el equipo de la celda para intercambiar ideas sobre cuestiones didácticas” (tres menciones), “Actualización de los contenidos” (dos ocasiones) y “Revisar la propuesta de la pedagoga y autorizarla” (una mención).

En relación con la descripción de la coordinadora de la Celda de Producción respecto a la categoría 68 (la más comentada), consideró que “Hacer correcciones en función de las observaciones y volver a enviar” es parte del proceso de desarrollo, más que del seguimiento. Ello se debe a que las correcciones relacionadas con las observaciones de la DD es una actividad que se repite en varias ocasiones hasta que el guion esté completamente terminado y aprobado. Sin embargo, frecuentemente, sobre todo cuando los especialistas son externos o docentes del IPN, la actividad del llenado de los formatos y la posterior revisión de los comentarios y propuestas del DD constituyen las únicas actividades que el especialista realiza previo a la impartición del curso (si se diera el caso de que éste también fungiera como tutor).

La categoría “Revisar en plataforma la correcta aplicación de los contenidos” (69) implica que hayan hecho observaciones previas al montaje de los contenidos en plataforma y con base en ellas el equipo de la Celda las hubiese corregido. Esta situación coincide con lo explicado por la coordinadora de la Celda en relación con la intervención del especialista.

La categoría 70, “Juntas con el equipo de la celda para intercambiar ideas sobre cuestiones didácticas” (con tres menciones) expresa un escenario posible dentro de la producción del curso, aunque poco frecuente. Estas reuniones tienen el propósito de llegar rápidamente a acuerdos que no se han logrado a través de los medios tradicionales (correo electrónico o teléfono), o porque de ese modo el o los especialistas pueden conocer al equipo de la celda completo y tener una noción más clara sobre qué y cómo trabaja cada quien, posibilitando con ello la comprensión de su labor en el llenado de los formatos de apoyo al diseño instruccional.

La categoría 67, “Actualización de los contenidos”, plantea dos escenarios distintos. Por un lado, equiparable a la categoría 68, el especialista corrige los contenidos en función de las observaciones del DD y vuelve a enviar. El otro escenario consiste en que los contenidos son actualizados una vez que el curso ha sido impartido al menos en una ocasión. Este escenario es poco frecuente pero posible y la actualización normalmente implica un proceso de reproducción que involucra a todos los integrantes de la Celda.

La categoría 69, indica que “revisar y autorizar el guion de producción elaborado por la pedagoga” corresponde al proceso de seguimiento del especialista hasta que se concreta el envío de su producto (entrega de formatos requisitados), aunque sigue pendiente la revisión del correcto montaje de éste.

Finalmente, en lo concerniente a la parte del proceso que le corresponde al especialista en contenido, se cuestionó sobre ¿Cómo haces la entrega y se te libera de la responsabilidad? Al respecto las respuestas en orden de menciones fueron: “Verificando que el curso se suba a plataforma correctamente” (categoría 71, cuatro menciones); “Por correo” (categoría 73, cuatro menciones); “Daba visto bueno y con ello subían los contenidos a plataforma” (categoría 72, una mención) y “Lo revisaba mi jefe inmediato” (categoría 74, una mención).

Nuevamente las dos categorías con mayor número de menciones coinciden con el proceso señalado por la coordinadora de la Celda, es decir: verificar en plataforma que el guion realizado y aprobado esté correctamente expresado y, por otro lado, que todo el material, al igual que el visto bueno sea entregado a través del correo electrónico.

Cabe aclarar que la categoría 72 referente a la aprobación del especialista del guion de producción para que sea expresado en plataforma, no refiere a un trabajo de seguimiento sobre la correcta implementación de este (una mención).

Por último, correspondiente al rol del especialista, se menciona que “la liberación se da a través de jefe directo” (categoría 74), no obstante es relevante observar que esta actividad no corresponde al proceso de producción de la Celda, sino a un proceso alterno (dentro del CENLEX Sto. Tomás).

Diseñador instruccional (DD) – Etapa inicial

Como se comentó en el capítulo anterior, el rol del diseñador instruccional dentro de la Celda de Producción de la DEC ha tenido diversas situaciones a partir de la creación del área. En un inicio las personas responsables del diseño instruccional formaban parte del personal de base dentro de la DEC, sin embargo, por diferentes circunstancias, este personal empezó a desempeñar otras funciones. De inicio, la contratación se hacía por honorarios y después de ello, a falta de proyectos continuos, se empezó a contratar por proyecto (escenario actual).

Bajo esta modalidad de contratación las y los diseñadores instruccionales trabajan los proyectos a distancia comunicándose con la celda, y los especialistas a través del correo electrónico y el guion instruccional. Solo en casos extraordinarios se reúnen en la Celda de Producción para llegar a acuerdos con el especialista o la coordinadora (quien dirige, a través del guion, la producción con los demás roles de la Celda).

Cabe mencionar que aun y cuando hay un gran número de colaboradores desempeñando el rol de diseñadores instruccionales a distancia y a todos se les solicitó dar respuesta a la consulta en la que se fundamenta esta tesis, solo dos de ellos lo hicieron.

En lo relativo a la parte inicial de la producción se cuestionó a las diseñadoras instruccionales, al igual que a los demás roles, sobre los requerimientos necesarios para iniciar sus actividades. En la siguiente tabla se expresan las categorías en las que se distribuyeron las respuestas.

Tabla 9 Diseñador didáctico o instruccional – Etapa inicial

Preguntas	Categoría	Menciones
Antes de iniciar tus actividades, ¿qué necesitas?	75. Conocer el proyecto a producirse tanto de manera general como explícita	2
¿Quién te proporciona los insumos necesarios?	76. Especialista en contenido.	2
	77. La coordinadora de la celda de producción.	2

Fuente: Elaboración propia.

La diseñadora instruccional y la coordinadora, son quizás las dos personas que más conocimiento requieren sobre el proyecto (como producto, no sobre los contenidos). Esto sucede porque ambas fungen como intermediarias entre la Celda y los objetivos del curso, aunque de diferentes maneras, con la diseñadora a través del guion de producción y la coordinadora en su labor directa con el personal de la Celda, con los especialistas, la institución y el guion.

Desde esta perspectiva, previo al análisis de los contenidos, es fundamental que la diseñadora instruccional conozca la temática del curso, la fecha propuesta para el inicio, los objetivos institucionales y los de aprendizaje, las características de los participantes y la institución contratante y que esté enterada de la situación del especialista (si es parte de la institución contratante, de qué tiempo dispone, si prefiere tener guía presencial o a distancia, cuáles fueron los acuerdos de avances y entregas, etcétera), como se alude en la categoría 75. El conocimiento particular se dará de manera posterior, a través de la información que el especialista en contenido envía mediante los formatos de apoyo.

Diseñador instruccional (DD) – Etapa desarrollo

La etapa de mayor labor para la diseñadora instruccional es la elaboración del guion de producción, a través de la información recibida por el especialista en contenido mediante los formatos de apoyo al diseño instruccional. Esta actividad puede implicar la consulta al especialista en diversos momentos hasta su terminación y validación por el mismo. Con este antecedente, los resultados de la consulta fueron los siguientes:

Tabla 10 Diseñador didáctico o instruccional – Etapa desarrollo

Preguntas	Categoría	Menciones
Cuándo desarrollas tus actividades, ¿a quién le entregabas tus productos (o resultados)?	78. Al especialista en contenido con copia a la coordinadora de la celda.	2
	79. Una vez aprobado a la diseñadora gráfica.	1
¿Con qué requerimientos mínimos se te solicitaban?	80. Yo delimito los requerimientos mínimos.	1
	81. Los requerimientos mínimos son consensuados con el especialista	1

Fuente: Elaboración propia.

En lo relativo a la pregunta ¿Cuándo desarrollas tus actividades a quien le entregabas tus productos (o resultados)?, ambas diseñadoras mencionaron que “Al especialista en contenido con copia a la coordinadora de la celda” (categoría 78). Ello se debe, como se comentó antes, a que previo al inicio de la producción, corresponde al especialista la validación de la propuesta de instrucciones y actividades elaborada por la diseñadora instruccional a través del guion. La copia que se envía a la coordinadora es para que ésta pueda llevar el seguimiento del proceso, con base en las necesidades y tiempos de entrega.

Además, una de las DD agregó que “Una vez aprobado el diseño, se le envía a la diseñadora gráfica” (79). Ésta es una labor que puede realizar o no la DD, ello dependerá del nivel de relación con los otros integrantes de la Celda; de no ser así, será tarea de la coordinadora.

En lo relativo a la pregunta ¿Con qué requerimientos mínimos se te solicitaban? Una de las diseñadoras instruccionales comentó que ella delimita los requerimientos mínimos (categoría 80), mientras que la otra considera que estos “son consensuados con el especialista”. Ambas respuestas reflejan el nivel de la relación que ésta mantiene con el especialista en contenido (qué tanta comunicación existe entre ambos), e incluso de las competencias de los últimos. Mientras que los especialistas con menor conocimiento sobre la didáctica educativa requieren de guía o dirección, hay otros que son más proactivos y con una idea clara de lo que esperan del curso y cómo lograrlo.

Diseñador instruccional (DD) – Etapa liberación

Debido a que el guion de producción es producto del trabajo de la diseñadora instruccional, podría considerarse que su actividad concluye toda vez que éste ha sido aprobado por el especialista. Sin embargo, el guion es la guía de trabajo para los otros roles dentro de la Celda de Producción, y por ello es muy importante que éste sea claro para el equipo, que las actividades propuestas sean viables de implementarse en la plataforma Moodle, que tenga una navegación sencilla para el usuario y, en los casos en los que el curso sea parte de un diplomado o serie de cursos, que la navegación guarde uniformidad con los cursos o módulos previos.

A partir de lo anterior se preguntó a las DD ¿Cuál es el seguimiento que corresponde a tu labor en la producción del curso o material educativo digital?, una vez que han sido entregados los productos de trabajo. Al respecto, las respuestas se clasificaron en las siguientes categorías:

Tabla 11 Diseñador didáctico o instruccional – Etapa liberación

Preguntas	Categoría	Menciones
Una vez entregados los productos de trabajo, ¿cuál es el seguimiento que corresponde a tu labor en la producción del curso o material educativo digital?	82. Hacer revisiones a los envíos del especialista y comentarlos para que sean atendidos hasta que el curso esté avalado por él.	1
	83. Estrecha comunicación con la diseñadora gráfica y el programador para el correcto montaje de la propuesta.	1
	84. Una vez montado, estar atenta de las observaciones del especialista hasta tener su visto bueno para la impartición.	1
En los casos anteriores, ¿cómo hacías la entrega y te liberaban de la responsabilidad?	85. En una primera parte, con el visto bueno del especialista al guion.	2
	86. Seguimiento del correcto montaje.	1
	87. La coordinadora de la celda me libera de la responsabilidad al recibir el visto bueno del especialista.	1

Fuente: Elaboración propia.

Como se ha explicado, “Hacer revisiones a los envíos del especialista y comentarlos para que sean atendidos hasta que el curso esté avalado por él” (categoría 82) es parte del desarrollo del guion de producción; aunque si éste es claro y no surge ninguna duda por parte del equipo de la Celda, puede implicar que no se vuelva a consultar a la DD y el trabajo de seguimiento posterior sea realizado por la coordinadora de la Celda.

A la misma pregunta, la otra DD contestó que su labor de seguimiento implicaba tener una “Estrecha comunicación con la diseñadora gráfica y el programador para el correcto montaje de la propuesta” (categoría 83). Esta respuesta permite identificar una relación cercana con el equipo de la Celda (o con el equipo de producción a cargo, que también puede ser contratado por proyecto), situación que no es común en todos los diseñadores didácticos.

Además de las categorías anteriormente señaladas, una de las DD complementó su respuesta aclarando que debe estar atenta a las observaciones del especialista posteriores al montaje, hasta obtener el visto bueno para la impartición (categoría 84).

Por último en lo que al trabajo de la diseñadora didáctica o instruccional refiere, se les cuestionó lo siguiente: ¿Cómo hace la entrega y se le libera de la responsabilidad? En ambos casos, las diseñadoras didácticas afirmaron que la entrega sucede cuando el especialista ha plasmado el visto bueno al guion (categoría 85). Sin embargo, mientras que una de ellas manifestó que da “Seguimiento al correcto montaje” (categoría 86), la otra mencionó que la coordinadora de la Celda es quien la libera de la responsabilidad al recibir el visto bueno del especialista (categoría 87).

Con base en lo antes descrito se puede concluir que aun cuando la diseñadora didáctica colabora con el equipo de la celda en la elaboración del curso, su principal actividad y relación se da con el especialista en contenido, particularmente en la formulación de propuestas plasmadas en los formatos de apoyo al diseño instruccional y en el guion de producción, vía correo electrónico. Esto quizá se deba a que al no compartir lugar de trabajo con el equipo de la Celda, la comunicación se dificulta y se establece en la mayoría de los casos a través del guion o por medio de la coordinadora.

Diseñadora gráfica (DG) – Etapa inicial

La diseñadora gráfica, al igual que el programador, conoce el curso a través del guion de producción y de algunos detalles que la coordinadora le hace saber tanto del curso como de la institución contratante y sus participantes (cuando se tienen). Sin embargo, la revisión del guion que este rol realiza no implica la lectura de todo el material (como lo hace la DD y la coordinadora)

sino solo de las instrucciones dirigidas a ella y resaltadas por un código de color, de modo que ésta pueda dedicar su tiempo a la propuesta gráfica.

Es relevante aclarar que dentro de la Celda de Producción se trabaja con dos diseñadoras, una es parte del personal de base y colabora en la mayoría de los cursos, y la otra es personal contratado por proyecto que trabaja a distancia. La contratación de la diseñadora a distancia está vinculada a la cantidad de trabajo (cuando éste rebasa por tiempo o cantidad las posibilidades de ser cubierto por la diseñadora de base) o por la necesidad de realizar un curso durante el periodo vacacional, situación común en la DEC.

A partir de lo anterior, se cuestionó a las diseñadoras gráficas sobre las necesidades previas al inicio de sus actividades y las personas de las que recibían estos insumos. En la siguiente tabla se pueden ver las categorías que definieron las respuestas:

Tabla 12 Diseñadora gráfica – Etapa inicial

Preguntas	Categoría	Menciones
¿Antes de iniciar tus actividades, qué necesitas?	88. Conocimiento general del curso, usuarios y formato de salida.	1
	89. El guion de producción.	2
¿Quién te proporciona los insumos necesarios?	90. El diseñador instruccional.	2

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la información obtenida de los consultados, hay coincidencia con lo hasta ahora comentado sobre la colaboración de este rol.

Diseñadora gráfica (DG) – Etapa desarrollo

El desarrollo del proyecto en lo referido al trabajo de la diseñadora gráfica implica tanto el diseño de la interfaz gráfica como el de todos los apoyos visuales dentro de los contenidos. Esta actividad conlleva combinar de manera armónica el contenido con los apoyos visuales que aparecen en los SCORM (o cajas de contenido) y la página principal del curso (elección de fuente, colores, espacios, etcétera). En este tramo del proceso, la diseñadora se involucra solo para emitir su opinión respecto a cómo se ve toda la información que aparece en la plataforma, inclusive los documentos, las presentaciones y demás apoyos de información.

Sin embargo, tanto en estilo como en forma de trabajo, las diseñadoras presentan su producto de diferente manera, situación que se puede constatar al analizar las respuestas a la pregunta, ¿Cuándo desarrollas tus actividades a quién le entregabas tus productos (o resultados)?

Tabla 13 Diseñadora gráfica – Etapa desarrollo

Preguntas	Categoría	Menciones
Cuándo desarrollas tus actividades, ¿a quién le entregabas tus productos (o resultados)?	91. Al programador.	2
¿Con qué requerimientos mínimos se te solicitaban?	92. Interfaz en calidad <i>dummy</i> .	1
	93. Material gráfico terminado con resolución de pantalla y optimizado para web.	1

Fuente: Elaboración propia.

Las respuestas proporcionadas por las diseñadoras gráficas en relación con la pregunta ¿Con qué requerimientos mínimos se te solicitaban?, nos permite inferir que la determinación de las características y requerimientos cualitativos del producto corresponde al rol en función de la experiencia en la producción de cursos educativos digitales, más que a una exigencia del programador o la coordinadora.

Diseñadora gráfica (DG) – Etapa liberación

Uno de los objetivos del proceso de seguimiento a los roles involucrados implica supervisar la correcta expresión de los productos entregados en plataforma. Respecto a la etapa de liberación, las diseñadoras gráficas contestaron lo siguiente:

Tabla 14 Diseñadora gráfica – Etapa liberación

Preguntas	Categoría	Menciones
Una vez entregados los productos de trabajo, ¿cuál es el seguimiento que corresponde a tu labor en la producción del curso o material educativo digital?	94. Supervisar con el diseñador instruccional y el programador que la propuesta gráfica no interfiera con la pedagógica.	2
	95. Entrar a plataforma para visualizar el correcto montaje de los archivos entregados al programador.	1
	96. Ajustes a gráficos para optimizar tiempos de descarga o tareas que compliquen el funcionamiento en plataforma, tratando de respetar la propuesta gráfica.	1

En los casos anteriores, ¿cómo hacías la entrega y te liberaban de la responsabilidad?	97. Entregar en calidad <i>dummy</i> , para presentarlo antes de la publicación oficial.	1
	98. Vía correo electrónico al programador, con copia a la coordinadora de la celda.	1
	99. Se libera después de haber realizado las últimas correcciones solicitadas por el diseñador instruccional.	1

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la pregunta “Una vez entregados los productos de trabajo ¿Cuál es el seguimiento que corresponde a tu labor en la producción del curso o material educativo digital?”, ambas diseñadoras coincidieron en que el seguimiento a su labor implica: “Supervisar con el diseñador instruccional y el programador que la propuesta gráfica no interfiera con la pedagógica” (94). Sin embargo, mientras que una complementó esta respuesta con la afirmación: “Entrar a plataforma para visualizar el correcto montaje de los archivos entregados al programador” (categoría 95), la otra expresó en la categoría 96 que el seguimiento comprende, “Ajustes a gráficos para optimizar tiempos de descarga o tareas que compliquen el funcionamiento en plataforma, tratando de respetar la propuesta gráfica.”

De acuerdo con las respuestas de los consultados, al parecer, la categoría 95 está relacionada con el proyecto como un todo, mientras que la 96 refiere a su funcionalidad debido a que ésta tiene relación con peticiones elaboradas por el programador y no con observaciones propias de la diseñadora. De ello se infiere que no en todos los casos la diseñadora en cuestión tiene acceso al curso montado para revisarlo.

Por último en lo referido al rol que desempeña la diseñadora gráfica, se cuestionó sobre los requisitos formales para la entrega y liberación de la responsabilidad. A éste respecto, la primera diseñadora contestó que era necesario “Entregar en calidad *dummy*, para presentarlo antes de la publicación oficial” (categoría 97), en comparación con la segunda diseñadora quien afirma que envía sus productos “por correo electrónico al programador, con copia a la coordinadora de la Celda” (categoría 98). Ambas respuestas denotan la relación que las diseñadoras gráficas mantienen con el equipo de trabajo. Basta mencionar que, mientras que la primera diseñadora está presente en la Celda, la segunda trabaja a distancia y por tanto realiza la entrega de los materiales gráficos al programador y la coordinadora a través del correo electrónico.

Finalmente, una de las DG manifestó que su responsabilidad concluye cuando se le “libera después de haber realizado las últimas correcciones solicitadas por el diseñador instruccional” (categoría 99).

Programador – Etapa inicial en producción

Al programador le corresponde realizar la producción de cursos y materiales educativos digitales. Estas actividades requieren del seguimiento y la atención de las instrucciones expresadas en el guion de producción.

Además de su papel en la producción de cursos, el único programador adscrito a la Celda de Producción de la DEC tiene diversas actividades vinculadas a la impartición de cursos entre las que se encuentran: dar soporte técnico a los tutores y participantes de los cursos, resolver cualquier tipo de problema de la plataforma, generar las copias de seguridad de los cursos con el fin de prepararlos para emisiones posteriores sin perder la información de las pasadas, registrar a los estudiantes dentro de sus grupos en plataforma, enviar los correos de bienvenida con las claves de acceso, entre otras.

A partir de lo anterior, las respuestas del programador se dividieron en dos momentos, el primero relativo a la producción y el segundo a la impartición. Las respuestas a la pregunta Antes de iniciar tus actividades, ¿qué necesitas? se observan en la siguiente tabla.

Tabla 15 Programador – Etapa inicial en producción

Preguntas	Categoría	Menciones
Antes de iniciar tus actividades, ¿qué necesitas?	100.Un espacio en plataforma para publicar.	1
	101.El guion de producción.	1
¿Quién te proporciona los insumos necesarios?	102.El guion dado por la coordinadora de la celda.	1
	103.El material digital que me envía la diseñadora gráfica.	1

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con las respuestas del programador, para realizar sus actividades requiere de un espacio en plataforma para publicar, del guion de producción que le es entregado por la

coordinadora de la Celda, así como los materiales de la DG que subirá a plataforma (con excepción de las actividades indicadas en el guion).

Programador – Etapa desarrollo en producción

La etapa de desarrollo corresponde a la culminación de la producción. Al respecto el programador consultado afirmó que los productos de su trabajo se los entrega a la coordinadora de la Celda, quien le solicita que el curso esté publicado en plataforma en su totalidad y sea visible (o compatible) en todos los navegadores.

Programador – Etapa liberación en producción

Una vez que está publicado el curso, éste es revisado por las partes involucradas en la producción (tal como informan los actores consultados). A este respecto, al programador le corresponde realizar el seguimiento (atender las observaciones que le son entregadas vía la coordinadora de la Celda o la diseñadora gráfica), hasta que el curso esté completamente aprobado y listo para ser impartido.

Relativo a la producción del curso, el programador manifestó que la prosecución de su tarea implica dar “Seguimiento a la impartición del curso”, lo cual se traduce en comprobar que la información, ligas, videos y actividades publicadas sean visibles y funcionales. Aunque esta tarea es propia de la etapa de producción, también se realiza durante la impartición.

Por último, de acuerdo con la información proporcionada por el programador, con la publicación en plataforma y al termino de la impartición del curso se le libera de su responsabilidad. A diferencia de otros roles dentro de la Celda, el programador, además de sus funciones, tiene responsabilidades durante la impartición del curso, las cuales se detallan a continuación.

Programador – Etapa inicial en impartición

Durante la etapa de impartición los únicos actores del *rol-set* de la Celda de Producción involucrados son el programador y la coordinadora, aunque en algunos casos también se involucra a los especialistas, pero en el rol de asesores o tutores. Lo anterior se debe a que el

seguimiento por parte de la Dirección en esta parte del proceso está enfocado al cumplimiento de cuestiones administrativas en las que los vinculadores son uno de los actores más activos.

En este esquema de organización, corresponde a los vinculadores, al Jefe de Educación Continua de los Centros o la Jefa de la División de Programas de Educación Continua informar a la coordinadora de la Celda sobre la apertura de un curso y enviarle la información o los reportes para la impartición (institución a la que se imparte, periodo, datos de los participantes y de los asesores involucrados).

Una vez identificados los roles desempeñados, como parte de sus funciones, se preguntó al programador, qué requerimientos son necesarios previos a su labor y cuáles son las actividades a desempeñar durante la etapa de impartición (sin incluir las tareas de soporte técnico). Al respecto, el programador consultado manifestó que las actividades asignadas en esta etapa son: “Configurar métodos de calificación, subir usuarios, asignar roles dentro de la plataforma, configurar fechas de apertura y cierre de las unidades de aprendizaje”. De lo anterior se desprende que al ser el encargado de configurar la plataforma durante la producción, éste cuenta con algunos de los recursos que le permiten realizar su trabajo; sin embargo, la información restante (vinculada a los datos de los participantes y asesores) la recibe de la coordinadora, situación que no menciona en la consulta.

Programador – Etapa desarrollo en impartición

En el papel de soporte técnico, las tareas del programador implican estar atento del foro de “Dudas técnicas” y de los correos enviados por los asesores o tutores. En ese sentido, de acuerdo con la pregunta: Cuando desarrollas tus actividades, ¿a quién le entregabas tus productos (o resultados)? El producto de su trabajo se refleja a través de las respuestas a las dudas de los usuarios dentro del foro antes mencionado.

Programador – Etapa liberación en impartición

Al terminar la impartición del curso, las actividades del programador como soporte técnico concluyen y posteriormente desempeña actividades como administrador de la plataforma con el fin de “Generar la copia de seguridad del curso” que servirá para resguardar la información de

los participantes en caso de que hubiera alguna reclamación sobre el proceso de evaluación, llevado por los tutores. La liberación de esta tarea corresponde a. “La coordinadora de la Celda, al terminar la impartición”.

Asesor/tutor – Etapa inicial

Como se ha comentado antes, los vinculadores son las personas encargadas de gestionar el cumplimiento de las demandas de la institución cliente ante la DEC. Por tal razón, fungen como enlace entre el proyecto y el asesor-tutor, haciéndoles llegar la información necesaria sobre el curso.

Desde esta perspectiva la relación entre tutores o asesores y los integrantes de la Celda es limitada debido a que, dentro de la DEC, los procesos de producción e impartición se gestionan por separado. Por ello es común que la única interacción suceda cuando el asesor/tutor recibe las claves de acceso a la plataforma por parte del *rol-set* de la Celda.

De acuerdo con la información proporcionada por los consultados a la pregunta “Antes de iniciar tus actividades, ¿qué necesitas?”, los resultados fueron los siguientes:

Tabla 16 Asesor/Tutor – Etapa inicial

Preguntas	Categoría	Menciones
Antes de iniciar tus actividades, ¿qué necesitas?	104. Conocer los contenidos del curso, formatos y cantidad de alumnos.	2
	105. Claves de acceso a plataforma.	2
	106. Perfil de participantes (no siempre contamos con él).	1
	107. Curso de capacitación como tutora en línea.	1
¿Quién te proporciona los insumos necesarios?	108. Jefe directo.	1
	109. DEC.	1
	110. Coordinador de la celda.	1

Fuente: Elaboración propia.

Del análisis de resultados sobre la primera categoría (conocer los contenidos del curso, formatos y cantidad de alumnos) se desprende que algunos de los tutores o asesores no son los encargados del diseño de contenido de los cursos (más bien le corresponde al especialista), razón que los obliga a revisar el material previo a la impartición. En todos los casos, los asesores y tutores

deberán analizar el contenido por lo que necesitan disponer de manera anticipada de las claves de acceso (categoría 105).

Conocer el perfil de los participantes (categoría 106) permite a los asesores llevar a cabo algunos ajustes y adecuaciones en las actividades conforme a las necesidades de los usuarios, lo cual no implica la modificación de los contenidos de plataforma, sino la adecuación de las instrucciones en los foros de participación a través de la moderación. Debido a la premura de las gestiones de contratación y por la información insuficiente que ofrece la institución cliente a la DEC, el conocer a los participantes y sus necesidades de aprendizaje son cuestiones que se identifican casi siempre ya avanzada la impartición.

Cuando la impartición de un curso está a cargo de personas que no fueron los creadores del contenido, la Dirección contrata tutores experimentados en el uso de la plataforma Moodle (profesor sin permisos de edición) como parte de los requisitos de la tarea. Sin embargo, en los casos en que el especialista funja como asesor-tutor, la DEC capacita al personal de la institución cliente sobre el uso de la plataforma. Por tanto, con frecuencia se ofrece el curso “Inducción a la plataforma” tanto a los tutores como a los participantes de la institución cliente con el fin de desarrollar habilidades en el uso de la plataforma y realizar las actividades propuestas en el curso al que fueron inscritos.

Asesor/tutor – Etapa desarrollo

Las actividades del asesor o tutor durante el curso ya han sido descritas en el capítulo anterior, por ello resulta relevante conocer quiénes son los encargados de asegurarse que estas actividades se desempeñen de manera adecuada. A partir de ello, las preguntas dirigidas a los asesores y tutores en relación con la etapa de desarrollo fueron las siguientes:

Tabla 17 Asesor/Tutor – Etapa desarrollo

Preguntas	Categoría	Menciones
¿Cuándo desarrollabas tus actividades, a quién le entregabas tus productos (o resultados)?	111. Jefe directo en una reunión semanal.	1
	112. Los productos son comentarios o evaluaciones a los alumnos.	1
¿Con qué requerimientos mínimos se te solicitaban?	113. No hay respuestas a este aspecto.	2

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la tabla sobre el proceso de gestión de cursos muestran que el tutor cuya respuesta se ubicó en la categoría 111 es parte del personal del CENLEX Sto. Tomás, esto se concluye debido a que dentro de la Dirección no existen juntas semanales con personal que funja como jefe directo de los tutores, a diferencia del seguimiento que se da en la escuela antes mencionada, por el jefe del Departamento de Inglés.

De acuerdo con las respuestas de los consultados agrupadas en la categoría 112 se infiere que los productos de trabajo de los tutores son los comentarios y evaluaciones efectuados a los alumnos, que aunque no parecen tener un seguimiento por parte de alguna autoridad dentro de la DEC, se reflejan en las evaluaciones a los cursos que los participantes efectúan a través de las encuestas de salida y que la Dirección toma en cuenta para la contratación de los tutores.

En la pregunta ¿Con qué requerimientos mínimos se te solicitaban?, no se obtuvo ninguna respuesta.

Asesor/tutor – Etapa liberación

Cuando ha terminado la impartición del curso inicia el proceso administrativo relacionado con la certificación. Esto es posible debido al registro de las evaluaciones de los asesores sobre el desempeño de los participantes a lo largo del curso. A este respecto los tutores y asesores comentaron lo siguiente:

Tabla 18 Asesor/Tutor – Etapa liberación

Preguntas	Categoría	Menciones
Una vez entregados los productos de trabajo, ¿cuál es el seguimiento que corresponde a tu labor en la producción del curso o material educativo digital?	114.No hay respuestas a este aspecto.	2
En los casos anteriores, ¿cómo hacías la entrega y te liberaban de la responsabilidad?	115.Lista de control de calificaciones.	1
	116.Informes finales.	1
	117.Vinculadores en la DEC.	2
	118.Jefe directo	1

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que en la etapa anterior, queda en claro que los dos tutores contratados por la DEC entregan a los vinculadores de la misma, mientras que el profesor del CENLEX Sto. Tomás entrega a su jefe directo. Es importante mencionar que los cursos a distancia dentro de las plataformas de la DEC y que son impartidos por CENLEX Sto. Tomás, son responsabilidad de esta escuela y el proceso de gestión administrativa no se lleva a cabo por el personal de la Dirección de Educación Continua. Del mismo modo, cuando alguno de los cursos de la Dirección es impartido por los Centros de Educación Continua, el Centro es el responsable del seguimiento académico y administrativo.

Cierre de capítulo

A través de las respuestas vertidas en la consulta y analizadas en este capítulo se puede concluir que los formatos de apoyo al diseño instruccional son la herramienta para la gestión de la información entre los especialistas en contenido y las diseñadoras instruccionales. Estos formatos responden y tienen su razón de ser en función de las necesidades y las formas en las que se vinculan ambos roles en el proceso de producción de cursos dentro de la DEC ya que mientras en otras áreas el acompañamiento es presencial, en la Dirección la presencialidad se dificulta debido a que los especialistas y las diseñadoras instruccionales difícilmente coinciden en tiempo y espacio e, incluso, en ocasiones, algunos de los especialistas no tienen ningún tipo de comunicación directa con la Celda durante la producción.

Por otro lado, la segunda herramienta de gestión de la información en la Celda es el guion de producción a través de la cual se indica a la diseñadora gráfica y al programador su labor en la creación del curso. En todos los casos el principal medio de comunicación es el correo electrónico, apoyado por las conversaciones que mantienen, generalmente, los colaboradores que están en las instalaciones de la Celda de Producción.

Relacionado con lo antes comentado se puede inferir que la falta de coincidencia geográfica y temporal ha promovido la necesidad de generar instrumentos de gestión de procesos de colaboración, como son los formatos de apoyo al diseño instruccional y el guion instruccional, que no son comunes en los escenarios presenciales (al menos no los primeros). Instrumentos como

estos, apoyados por una planificación de trabajo, favorecen el proceso productivo (Guitert & Pérez-Mateo, 2013).

Otro hallazgo relevante es que no todos los autores de los contenidos son especialistas en el tema, algunos de ellos adoptan los contenidos de los materiales del curso presencial, y por tanto requieren investigar el tema previo a la elaboración del contenido. Por su parte, los encargados son los responsables de apoyar al especialista de su institución al llenado de los formatos o colaboran con un segundo especialista para su llenado. Esta información, expresa los diversos procesos de gestión de la información, previo a la producción de los cursos (que no es tema de esta investigación), como del nivel de calidad de estos.

También fue posible identificar que los procesos por medio de los cuales se gestiona la información entre los diversos roles difieren en función de:

- El tipo de contratación (personal de base vs. honorarios).
- La naturaleza de los proyectos (especialistas de otra institución, especialistas del IPN contratados por la DEC, especialistas de otra escuela o Centro de Educación Continua).
- La claridad con la que esté elaborado el guion de producción.

Capítulo III. Interacción entre los roles durante el proceso de creación de cursos y materiales educativos digitales en la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua

Introducción al capítulo

En el capítulo anterior se analizaron las formas a través de las cuales se gestiona la información entre los diferentes roles involucrados en la creación de cursos y materiales educativos digitales; éste tercer capítulo ampliará la información previamente obtenida a partir del análisis de las interacciones entre los actores involucrados durante el proceso productivo.

III.1 Interacción productiva entre roles

Desde que la Celda de Producción inició operaciones en el 2011 ha habido modificaciones tanto de personal como en la gestión. Ello responde a cambios dentro de la administración del Instituto y en las estrategias de trabajo que cada director ha promovido. Por lo anterior, es relevante mencionar que la Celda de Producción no existe dentro de la estructura oficial de la DEC sino que ésta se conformó como parte del proyecto de la administración de la Maestra Dely Carolina Urbano Sánchez, como Directora de Educación Continua, la cual ha extendido sus actividades hasta el día de hoy.

Sumado a ello cabe destacar que no solo ha habido cambios administrativos sino también el área ha modificado su organización y funcionamiento con base en las necesidades de los productos que realiza y en relación con la curva de aprendizaje del equipo y sus roles. Desde esta perspectiva cada nuevo proyecto implica, en cierto sentido, pequeñas modificaciones en las formas de relacionarse y tiempos a los que hay que adaptarse. Ello se define en función del tipo de material a elaborar, el periodo en el que se produce (laboral o vacacional) y las colaboraciones implicadas (especialistas de instituciones externas, especialistas del Instituto, especialistas en otros estados de la República que se vinculan con la Celda a través de la gestión de alguno de los Centros de Educación Continua, etcétera).

A pesar de estas transformaciones, las etapas de producción, en general, no se han modificado y ello promueve conductas tipificadas (rol/actor) que se traducen en hábitos a través de la reciprocidad de las acciones entre los integrantes. Es necesario que este proceso de intercambio permanezca de modo que se generen rituales que perpetúen la presencia de los grupos sociales que conforman a la institución, de esta forma las conductas rituales se refuerzan a través de la repetición del comportamiento (Urbiola, 2010).

De acuerdo con Urbiola (2010) hay dos formas de interactuar en una organización. La primera, más general, se fundamenta en las normas formales que permiten el establecimiento de líneas de autoridad. El seguimiento de este tipo de normatividad formal se internaliza en el individuo, más allá de lo inscrito en un manual o reglamento. En el caso de los miembros del *rol-set* de la Celda este tipo de reglas se implantan a través del reconocimiento de los rangos de autoridad, y su posterior seguimiento en aspectos como:

- la utilización de medios institucionales de comunicación,
- el conocimiento y respeto a la jerarquía sobre aspectos como el flujo de información y el acatamiento de peticiones,
- el cumplimiento de un horario de trabajo para los empleados de base, y
- el adecuado uso y cuidado de los recursos materiales, entre otros.

Al mismo tiempo existe una estructura indirecta que se establece como resultado de un comportamiento esperado y de la idea del “deber ser” de cada institución o área y que se formula en el día a día del grupo (Urbiola, 2010). Así, el análisis realizado en este estudio permitió conocer dicha estructura a través del análisis sobre la dinámica de los responsables en la creación de cursos y materiales educativos digitales y la identificación de las formas de gestión de la información para la creación de cursos de esta área, entendiendo que esta dinámica particular ha generado una metodología única de trabajo que se desprende de la experiencia de los propios miembros del *rol-set*.

Urbiola (2010) afirma que la conducta ritual se traduce en hábito una vez que hay reciprocidad de acciones entre los actores. Asimismo, la perpetuación de estos rituales sociales promueve su institucionalización, logrando con ello su normativización. Esto sucede cuando el conocimiento

se generaliza y forma parte de la realidad del individuo, realidad subjetiva pero concreta en cuanto a qué hacer y cómo hacerlo para el grupo al que se pertenece.

III.2 Percepción de los integrantes del rol-set sobre la relación productiva

En esta investigación el acercamiento a la realidad subjetiva o la percepción de los integrantes del *rol-set* de la celda se dio en función de la relación productiva de cada uno con sus compañeros actores del grupo, vinculados a la creación de cursos y materiales educativos digitales dentro de la DEC. Para ello, a los consultados se les formuló la siguiente pregunta: “De acuerdo con tu rol, describe la relación que tienes en la creación de un curso, con los siguientes actores”. A continuación se presenta el análisis de las respuestas de los actores consultados.

Interacciones del especialista en contenido

De acuerdo con el análisis expuesto en el capítulo anterior, la gestión de la información entre el especialista en contenido y los integrantes de la Celda de Producción (especialmente con el diseñador instruccional), en la mayoría de los casos está mediada por los formatos de apoyo al diseño instruccional, al tiempo que los actores establecen canales de comunicación a través del correo electrónico y el teléfono. Tomando en cuenta los resultados y para profundizar en el tema, en este apartado se analiza la percepción del especialista sobre su relación con los diversos integrantes de la Celda a fin de ofrecer un panorama más amplio sobre la dinámica de la Celda de Producción durante la creación de cursos y materiales educativos digitales.

Interacción del especialista en contenido con la diseñadora instruccional

Tabla 19 Interacción Especialista en contenido-Diseñadora instruccional

Categorías	Menciones
119. Recibe y da seguimiento a mi trabajo.	1
120. Me asesora para crear el curso.	2
121. Comprende mi intención y la completa.	1
122. Recopilación, selección y adaptación de información, redacción de las unidades de aprendizaje, diseño y adaptación de estrategias y actividades de aprendizaje.	2
123. Enviaba los formatos llenados y mandaba observaciones para corregir o analizar la propuesta.	1

124.Revisa mi trabajo.	1
125.Hace una propuesta pedagógica sobre los contenidos que envió y se la acepto o la observo.	1

Fuente: Elaboración propia.

Ambos consultados mencionaron que la diseñadora “Me asesora para crear el curso” (120) y que la interacción con este rol se da en función de la “Recopilación, selección y adaptación de información, redacción de las unidades de aprendizaje, diseño y adaptación de estrategias y actividades de aprendizaje” (122). Es decir, mientras que la categoría 121 refiere a la relación que existe con la DD, la 122 es un recuento de lo que la DD realiza con la información que el especialista envía. Las otras cinco categorías fueron mencionadas en una sola ocasión.

Asimismo, las respuestas de los consultados dan cuenta que en seis de las siete categorías la percepción del especialista sobre la relación laboral con la diseñadora didáctica está más vinculada al seguimiento o revisión de su tarea que al de la guía en el proceso de creación de escenarios de aprendizaje, actividad que solo es percibida por dos de los especialistas referenciados en la categoría 120. Esta información coincide con los resultados analizados en el capítulo previo, por lo cual se deduce que al menos en lo relacionado con la percepción del especialista sobre la interacción que mantiene con la DD y la manera en que se gestiona la información dentro del proceso de producción de cursos, también da estructura a la interacción de los actores. Es decir, esta relación se da, generalmente, a través de los formatos de apoyo al diseño instruccional y vía correo electrónico.

Interacción del especialista en contenido con la diseñadora gráfica

Las interacciones de los especialistas en contenido con las diseñadoras gráficas fueron definidas en las siguientes categorías.

Tabla 20 Interacción Especialista en contenido – Diseñadora gráfica

Categorías	Menciones
126.Ninguna	2
127.Propone la imagen del curso y la valido	1
128.Trasmito mi intención de aprendizaje	1

Categorías	Menciones
129. Le hago sugerencias de imágenes para el curso y ella formula con eso una imagen del mismo, que yo apruebo.	2
130. Analizamos juntos la apariencia del curso.	1
131. Opina sobre los contenidos, con poca disposición.	1

Las respuestas de los consultados se ubicaron en las categorías 126 y la 129 con dos menciones respectivamente. A diferencia de ello, el resto de las categorías solo se mencionaron una vez. La información obtenida no permite identificar la forma y los medios a través de los cuales interactúan estos dos roles. Sin embargo, las categorías 127, 128 y 129 muestran que cada rol desempeña su función considerando la base del trabajo del rol anterior, pero logrando acuerdos al respecto. En las categorías 130 y 131 es más evidente la relación entre los roles, aun incluso en el caso de la categoría 131 donde la especialista señala la poca disposición con la que la diseñadora gráfica opinó sobre los contenidos.

Interacción del especialista en contenido con el programador

Tabla 21 Interacción Especialista en contenido – Programador

Categorías	Menciones
132. Ninguna	4
133. Se convierte en el administrador del curso, por ello la relación debe ser precisa	1
134. Se discuten con él las posibilidades de implementar alguna actividad	2
135. Valido lo que hace en plataforma y le solicito cambios.	1

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la relación del especialista en contenido con el programador, la mitad de los consultados manifestaron no haber tenido ningún trato o tipo de relación (cuatro menciones); mientras que la otra mitad manifestó que: “Se discuten con él las posibilidades de implementar alguna actividad” (categoría 134, con dos menciones), “Se convierte en el administrador del curso, por ello la relación debe ser precisa” (categoría 133, una mención) y “Valido lo que hace en plataforma y le solicito cambios” (categoría 135, una mención).

Cabe destacar que la categoría 134 tuvo dos menciones y su importancia radica en que en ésta se identifica la posible relación con el programador previo al montaje del curso donde incluso se discute la viabilidad de la implementación de algún tipo de aplicación o ejercicio. Como se comentó en la descripción del proceso de producción, es probable que ambos especialistas hayan tenido una reunión con el equipo de la Celda y en ésta se haya dado la interacción.

Para finalizar, las categorías 133 y 135 corresponden a una relación promovida por la revisión del curso montado en plataforma y la administración del mismo en la posterior impartición.

Interacción de la especialista en contenido con el asesor/tutor

Para finalizar con las interacciones del especialista en la relación con el asesor-tutor, se definieron las siguientes categorías:

Tabla 22 Interacción Especialista en contenido – Asesor/Tutor

Categorías	Menciones
136.Ninguna	1
137.Es otro rol que desempeño	5
138.Acompaño a los tutores respecto a los contenidos y los ejercicios.	3

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la información proporcionada por los consultados, se observa que cinco de ellos fungieron también como asesores-tutores (categoría 137), mientras que tres de los especialistas realizaron su papel como guías de los tutores durante el proceso de impartición (categoría 138). En el último caso (en la categoría 138) posiblemente los especialistas del CENLEX Sto. Tomás desempeñaron ese rol debido a que en la estructura actual de la DEC no existe este tipo de responsabilidad por parte de los especialistas autores. La categoría 136. “Ninguna” obtuvo menos menciones lo que expresa la ausencia de relación con el autor de los contenidos.

Como puede observarse en las menciones, gran parte de los especialistas consultados también se desempeñan como asesores o tutores del curso. Esta situación se presenta comúnmente durante las primeras imparticiones; sin embargo no es indicativo de que el especialista funja como tutor en todos los casos, por lo que se puede deducir que la concordancia arrojada en los datos de la

consulta está relacionada con el acceso que se tuvo a los especialistas tutores durante la recogida (debido a su relación y cercanía) y no a que sea un reflejo de la situación de los especialistas dentro de la DEC.

Interacciones de la diseñadora instruccional

En el capítulo anterior se observó que las diseñadoras instruccionales, además de mantener comunicación a través del correo electrónico con los especialistas en contenido para el diseño instruccional del curso, son las encargadas de elaborar el guion de producción que permite a los integrantes de la Celda desempeñar las actividades correspondientes a su rol. En función de ello, a lo largo de éste apartado se profundizará en torno a la relación de este rol con los especialistas autores, así como con los otros integrantes de la Celda.

Interacción de la diseñadora instruccional con el especialista en contenido

Respecto a información proporcionada por los consultados sobre la relación que mantiene la diseñadora instruccional con el especialista en contenido se determinaron las siguientes categorías de análisis.

Tabla 23 Interacción Diseñadora instruccional - Especialista en contenido

Categorías	Menciones
139. Guiar al especialista. Para ello debo entender de manera general el tema y acompañarlo en la construcción de los mejores escenarios para lograr el aprendizaje en los alumnos.	1
140. Colaboramos en el tratamiento pedagógico de los contenidos, para proponer recursos y estrategias que favorezcan el aprendizaje y desarrollo del curso.	1

Fuente: Elaboración propia.

En ambas categorías, a diferencia de la percepción de los especialistas, las diseñadoras consideran que la relación con el especialista es acompañar, guiar o colaborar con los autores (especialistas) en la definición de las estrategias y escenarios para la promoción del aprendizaje. Desde esta perspectiva, se intuye que el rol prescrito y el rol subjetivo difieren del rol actuado.

Interacción de la diseñadora instruccional con la diseñadora gráfica

Sobre las categorías de análisis de la relación de la diseñadora instruccional con la diseñadora gráfica, se obtuvo lo siguiente:

Tabla 24 Interacción Diseñadora instruccional – Diseñadora gráfica

Categorías	Menciones
141. Le hago saber de manera general el objetivo del curso, las características de los alumnos y de la institución contratante para que la imagen gráfica sea idónea	1
142. La relación se da a través del guion de producción en donde se registran indicaciones sobre la propuesta del curso.	1

Fuente: Elaboración propia.

Como puede apreciarse en la tabla, la relación de la diseñadora instruccional implica ofrecer información a la diseñadora gráfica sobre las características del curso de modo que ésta pueda elaborar su propuesta gráfica. Sin embargo, aunque una de las consultadas revela esa relación directa (categoría 141), la otra manifiesta que el vínculo se da a través del guion de producción (categoría 142).

Interacción de la diseñadora instruccional con el programador

En lo relativo a la relación con el programador, las respuestas de los consultados se dividieron en las siguientes categorías.

Tabla 25 Interacción Diseñadora instruccional – Programador

Categorías	Menciones
143. Consulto con él las posibilidades de crear algunos ejercicios y lo oriento sobre las dudas relativas al guion de producción. Además es a quien le hago llegar las observaciones o cambios a realizar en el curso, una vez que estos han sido montados.	1
144. Indirecta	1

Fuente: Elaboración propia.

Las categorías mencionadas por las DD y señaladas en la tabla 25 resultan reveladoras por la disparidad de las menciones por lo que se intuye que una de las DD colaboró con la Celda como parte del equipo cubriendo ese rol de forma presencial, acudiendo a las instalaciones del área en

un periodo determinado (categoría 143). En cambio la otra DD posiblemente trabajó a distancia, comunicándose con el programador únicamente a través del guion de producción (categoría 144).

Interacción de la diseñadora instruccional con el asesor/tutor

En lo referido al vínculo entre los roles, tanto la diseñadora instruccional como el asesor o tutor, manifestaron tener poca o nula relación ya que al terminar la producción concluye su tarea vinculada con el curso. A partir de lo anterior, se reitera que el proceso de producción guarda poca relación con la impartición.

Interacciones de la diseñadora gráfica

Como se explicitó con anterioridad, la diseñadora gráfica es uno de los roles que recibe indicaciones a través del guion de producción y cuya relación con los otros integrantes de la Celda cambia dependiendo del tipo de contratación. Con esta información de base, la percepción de las diseñadoras gráficas sobre la interacción que establece con sus compañeros durante la producción del curso se describe a continuación.

Interacción de la diseñadora gráfica con el especialista en contenido

Para el análisis de la interacción de la diseñadora gráfica con el especialista en contenido, se establecieron las categorías “Breve” y “Puede introducir el tema para que tenga nociones al respecto y la propuesta gráfica sea más adecuada”. A partir de la información proporcionada por los consultados puede deducirse que la relación, cuando existe, se traduce en una breve explicación del tema del curso con el propósito de que la DG pueda, a través de esa descripción, formular una propuesta de la imagen.

Interacción de la diseñadora gráfica con la diseñadora instruccional

En relación con la información en torno a la interacción de la DG con la DD, se definieron las siguientes categorías que revelan esta relación durante la producción: “Cercana, a través del guion de producción y posteriormente para resolver dudas sobre el curso” y “Cercana”. Llama la

atención que, a pesar de que ambos roles expresaron que se relacionan a través del guion de producción, la percepción del vínculo es de cercanía. Es probable que esto se deba a que ambos roles colaboran de manera empática por medio de esta herramienta (guion), ya que mientras la DD plasma indicaciones específicas para la DG dentro del guion de producción, imaginando a la par cómo se vería el curso a través del diseño de la navegación, la DG genera la propuesta de imagen tomando como base las instrucciones indicadas y respetando que la parte didáctica no sea obstaculizada, sino por el contrario, apoyada.

Interacción de la diseñadora gráfica con el programador

Sobre la relación del DG con el programador se determinaron las siguientes categorías a partir de las respuestas proporcionadas por los consultados: “Muy cercana, el trabajo va de la mano con el mío.” y “Le envió el material gráfico para el montaje, la comunicación es constante pues él me especifica las características técnicas de las imágenes e iconos”. Como se puede apreciar en ambas categorías la relación de estos dos roles es muy cercana, aun y a pesar de que los actores trabajen bajo diferentes modalidades. Lo anterior se debe, según la información analizada, a que el trabajo de uno está plenamente vinculado al del otro.

Interacción de la diseñadora gráfica con el asesor/tutor

Para finalizar el análisis de la relación de la DG, en lo relativo al vínculo de ésta con los asesores de los cursos, ambas afirmaron que la relación es nula. Dicha información coincide con los datos aportados por los consultados a lo largo de la investigación, debido a que el proceso de producción y de impartición se gestiona de manera separada.

Interacciones del programador

El programador es el rol encargado de montar en plataforma el resultado del esfuerzo del trabajo de todo el equipo. Este actor requiere de la comprensión de la totalidad de lo establecido en el guion de producción y, de no ser así, tendrá que solventar las lagunas de información mediante la comunicación con la coordinadora de la Celda y con la DD.

Además de ello, en referencia a la prescripción institucional sobre este rol, el programador cumple con las funciones de soporte técnico de los cursos durante la impartición, así como de la preparación de la plataforma para el acceso de los usuarios.

A continuación se proporciona información relevante sobre su percepción en torno a las interacciones con los otros integrantes miembros del *rol-set*:

Interacción del programador con el especialista en contenido

La relación con el especialista en contenido sucede cuando el programador “brinda información de los recursos que pueden ser implementados en la plataforma”. Como se pudo constatar en el análisis de la consulta y de acuerdo con las categorías de análisis, la interacción del programador con el especialista fue mencionada en dos ocasiones, por lo que hay una correlación entre las interacciones que ambos mencionan.

Interacción del programador con la diseñadora instruccional

Respecto a la relación del programador con la DD, la categoría mencionada fue “Se proporciona información de la estructura y recursos que la plataforma presenta”, la cual se correlaciona con la categoría explicitada por el DD en relación con el programador. Al igual que lo antes manifestado, al parecer, ésta es la única manera en la que estas dos figuras tienen un vínculo, al menos bajo la estructura actual de la DEC debido a que la DD no se ubica físicamente en las instalaciones de la Celda de Producción.

Interacción del programador con la diseñadora gráfica

De acuerdo con el programador, la relación con la diseñadora gráfica sucede durante todo el proceso de producción del curso (todo el tiempo de su participación), lo anterior coincide con los comentarios de ambas diseñadoras gráficas.

Interacción del programador con el asesor/tutor

De acuerdo con la información proporcionada por el programador la relación con el asesor o tutor se da a través del soporte técnico, aunque en algunas ocasiones las peticiones de soporte las

envían los asesores-tutores a la coordinadora de la Celda y ésta es quien solicita al programador atiende a la demanda.

Interacciones del asesor/tutor

Interacción del asesor/tutor con el especialista en contenido

Sobre la relación entre el asesor-tutor y el especialista en contenido se determinaron las siguientes categorías de análisis.

Tabla 26 Interacción Asesor/Tutor - Especialista en contenido

Categorías	Menciones
145.Ninguna	1
146.Se realizan reuniones de trabajo para definir, de acuerdo con el programa académico a desarrollar, los objetivos y población a quien se dirige, ya definido se programan otras reuniones de revisión de avances y conclusión de los contenidos con base en competencias de aprendizaje. Estas reuniones de trabajo se llevan a cabo por la administración de CENLEX Sto. Tomás. La DEC no está involucrada en ellas.	1

Fuente: Elaboración propia.

La categoría 146 refiere a la relación muy particular que, como se comentó antes, el CENLEX Sto. Tomás entabla con los actores durante el proceso de gestión de sus cursos. En alusión a ello, podemos suponer que el especialista es parte del equipo de esta escuela toda vez que la DEC no promueve, hasta el momento, este tipo de relación entre los roles aquí analizados. Por otro lado, el asesor tutor manifestó no tener ninguna relación con el especialista en contenido (categoría 145).

Interacción del asesor/tutor con la diseñadora instruccional, la diseñadora gráfica y el programador

El asesor-tutor considera que no existe relación con la diseñadora instruccional, la diseñadora gráfica y el programador, o no contesta. Esto confirma lo antes manifestado sobre la poca o nula relación que los procesos de producción e impartición tienen dentro de la DEC.

Por otro lado, aun cuando el programador en su función de soporte técnico tiene relación con los asesores-tutores durante el proceso de impartición, es probable que ellos no afirmen la relación con este rol porque desconocen que ambas actividades son desempeñadas por el rol del programador.

Cierre de capítulo

A través de las respuestas analizadas en este capítulo se puede concluir que la relación entre los roles depende de las formas de contratación ya que los actores que son contratados por proyecto tienen poca o nula relación con otros actores del *rol-set*, en comparación con los que están de manera presencial en la Celda de Producción.

El rol prescrito y el rol subjetivo de las diseñadoras instruccionales no corresponden con el rol actuado ya que la Institución, así como las propias diseñadoras consideran que su labor es de acompañamiento y guía en la producción de los contenidos, al tiempo que la mayoría de los especialistas vinculan las funciones del diseño instruccional con la revisión de los materiales que ellos envían.

El proceso de producción y el de impartición dentro de los cursos que se producen en la Dirección generalmente están desvinculados, debido a ello, los asesores-tutores consideran que su relación con los miembros del *rol-set* de la Celda es nula.

Las ocasiones en las que los especialistas en contenido tienen relación con los tutores-asesores es cuando ambos roles son desempeñados por la misma persona. Una excepción palpable de esta percepción se da en los cursos impartidos por el CENLEX Sto. Tomás, ya que la administración de esta escuela promueve mayor comunicación entre estos y otros roles.

Las colaboraciones más cercanas durante el proceso de producción, en primer lugar, se manifiesta entre las diseñadoras gráficas y el programador. En segundo lugar, el trabajo colaborativo se produce entre las diseñadoras instruccionales con las diseñadoras gráficas, sin embargo, a pesar de esta aparente percepción de cercanía, una de las dos diseñadoras gráficas

consultadas solo se comunica con el programador a través del correo electrónico y las diseñadoras instruccionales mantienen comunicación con las diseñadoras gráficas casi de manera exclusiva por medio del guion de producción.

Capítulo IV. Problemas de los roles en el proceso de creación de cursos y materiales educativos digitales en la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua

Introducción al capítulo

Este capítulo es resultado del estudio realizado con el fin de conocer los problemas percibidos por los actores durante el desempeño de su rol en la creación de cursos y materiales educativos digitales en la Dirección de Educación Continua (DEC). Cabe mencionar que cada situación comentada por los consultados corresponde a las dificultades propias de su rol y no, en la mayoría de los casos, a las que perciben de otros miembros del *rol-set*. Con base en el análisis de la información se identificaron las áreas de oportunidad en el desempeño de cada rol involucrado en la consulta.

IV.1 Problemas en la producción de cursos como efectos no deseados de las soluciones que plantea la acción colectiva

La falta de lineamientos que rigieran la producción de cursos y materiales educativos digitales en la Dirección, suscitó la implementación empírica de una metodología de trabajo desarrollada por los roles integrantes de la Celda de Producción como una forma de dar respuesta a los requerimientos exigidos por las autoridades de la DEC a manera de que se cumpliera con las obligaciones establecidas en los convenios. Al respecto Crozier y Friedberg (1990) afirman que la estructura oficial, como el requerimiento institucional del cumplimiento de los convenios, determina el contexto y las herramientas con las que los actores cuentan; sin embargo, los últimos también influyen a la estructura a través de sus decisiones y acciones. Es por ello que la acción colectiva y la organización son complementarias y por tanto no se puede concebir una determinada acción colectiva únicamente por las características de los problemas a resolver.

Situaciones como la antes comentada son comunes en áreas de nueva creación donde a pesar de tener objetivos definidos, no se han instituido las formas en las que estos objetivos serán

operados. Al respecto Crozier y Friedberg (1990) sostienen que no hay sistema social completamente regulado, son los individuos o el colectivo quienes, dentro de las restricciones del sistema, crean los lineamientos para definir estratégicamente las interacciones con los otros.

En el mismo sentido Vázquez (citado por Urbiola, 2007) manifiesta que:

En un ambiente de ambigüedad, que se caracteriza por interacciones complejas entre actores, soluciones, problemas y oportunidades de decisión, la más simple fuente de orden es el tiempo y la introducción de información que requiere un procesamiento nuevo, una reconfiguración respecto a los patrones de interacción social. (p.13)

A partir de este antecedente, cada uno de los actores, con base en la experiencia propia de su rol profesional, fueron implementando soluciones “temporales” e innovando en herramientas de trabajo que facilitarían la cooperación del grupo. Sin embargo, como se ha manifestado en capítulos previos, hay problemas o vicios en la producción e impartición de cursos relacionados con la comunicación y la colaboración entre los roles. Estos problemas no existen de manera “natural” sino que nacen de las soluciones específicas que han inventado los actores, relativamente autónomos, con sus recursos y capacidades para resolver las dificultades que plantea la acción colectiva (Crozier & Friedberg, 1990).

Las soluciones implementadas por el equipo de trabajo de la Celda de Producción no son las únicas y posiblemente tampoco las idóneas en función del contexto de trabajo, sin embargo fueron éstas las que posibilitaron el cumplimiento de los proyectos establecidos. Ello no significa que dejen de ser restrictivas en relación con la integración entre los roles, pues como hemos podido apreciar a lo largo de este documento, un claro ejemplo es la forma en la que, en algunos casos, el trabajo de guía que la diseñadora instruccional realizaba se ha modificado como resultado de la implementación de los formatos de apoyo al diseño instruccional. Lo anterior se debe a que estas medidas establecen una nueva organización social y desde esa perspectiva nuevas reglas de colaboración (Crozier & Friedberg, 1990).

Las soluciones implementadas por el equipo de trabajo de la Celda de Producción no son las únicas y posiblemente tampoco las idóneas en función del contexto de trabajo, sin embargo fueron éstas las que posibilitaron el cumplimiento de los proyectos establecidos. Ello no significa que dejen de ser restrictivas en relación con la integración entre los roles, pues como hemos podido apreciar a lo largo de este documento, un claro ejemplo es la forma en la que, en algunos casos, el trabajo de guía que la diseñadora instruccional realizaba se ha modificado como resultado de la implementación de los formatos de apoyo al diseño instruccional. Lo anterior se debe a que estas medidas establecen una nueva organización social y desde esa perspectiva nuevas reglas de colaboración (Crozier & Friedberg, 1990).

En el ejemplo antes mencionado, los formatos de apoyo favorecieron el trabajo a distancia entre los actores involucrados que tenían poca disponibilidad de espacios y tiempo para colaborar presencialmente. Sin embargo, la implementación de estos formatos ocasionó un efecto no deseado en el que los roles directamente implicados disminuyeron su cooperación. Además, algunos actores ajenos pero relacionados, como los vinculadores, se apoyaron en estos formatos para acordar con los especialistas en contenido externos y del Instituto (que podrían tener más posibilidades para la cooperación presencial) las obligaciones ligadas a la producción, promoviendo con ello que dichos especialistas tuvieran poca o ninguna relación con el equipo de la Celda de Producción. Al respecto Crozier y Friedberg (1990) afirman que cuando los resultados de la acción grupal van en contra de la voluntad de los actores, se debe tanto a las propiedades intrínsecas de los problemas; como a la estructura social del campo de acción.

Es importante analizar y comprender la lógica de las soluciones propuestas a los problemas dentro de la Celda de Producción, de manera que previo a criticarlas, podamos identificar las circunstancias que se trataron de solventar a través de ellas y las restricciones que derivaron de dichas implementaciones (Crozier & Friedberg, 1990). Realizar este análisis es uno de los objetivos más importantes de esta tesis y se espera que en ella se evidencien los efectos no esperados y no deseados que resultaron de las acciones aplicadas.

En la siguiente sección de este capítulo se mostrará la percepción de los diferentes actores implicados en la producción de cursos y materiales educativos digitales sobre las dificultades que

aquejan a su roles durante la labor colectiva al crear un curso. Además, también se identificarán las percepciones sobre posibles soluciones vinculadas al resolver los problemas comentados por cada actor. De acuerdo con Latour (2005) es esencial que esta tarea sea llevada a cabo por los mismos actores, a través de la investigación de las razones y relaciones entre las controversias.

IV.2 Percepción sobre los problemas vinculados a cada rol en la producción de cursos y materiales educativos digitales

Con la finalidad de conocer la percepción de los actores sobre los problemas que enfrentan en el desempeño de su labor, se les cuestionó sobre las dificultades que identificaban en actividades propias de cada rol. Para lo anterior, se tomó en consideración tanto las funciones y actividades señaladas por Sánchez (2011), como la descripción de la metodología de trabajo dentro de la Celda de Producción elaborada a manera de autoreportaje. De lo anterior, para el rol del diseñador instruccional se consideraron las siguientes preguntas:

- ¿Qué dificultades has encontrado en tu labor de guía y apoyo al especialista en contenidos?
- ¿En qué medida los formatos de diseño instruccional que se dan al especialista son un apoyo o un obstáculo en tu trabajo? ¿Por qué?
- Con base en la respuesta que diste a la pregunta anterior, ¿qué elementos, hasta ahora no utilizados, te ayudarían a guiar y apoyar al especialista en contenidos de mejor manera?

Estas preguntas se realizaron con la intención de identificar las dificultades del diseñador instruccional en su relación con el especialista en contenido y con el manejo de los formatos de apoyo al diseño instruccional, considerando que estos son la principal herramienta de trabajo y comunicación entre estos dos roles.

Por otro lado, en lo referido a las actividades que realiza el especialista en contenido, las preguntas se encaminaron a identificar las dificultades propias de la función sustantiva de éste rol –la selección y elaboración de contenido, y su posterior expresión en los formatos- por ello, se cuestionó a los consultados sobre los siguientes aspectos:

- ¿Qué dificultades has encontrado para la selección de contenidos y su posterior expresión en los formatos de apoyo al diseño instruccional?
- Con base en la respuesta anterior, contesta lo siguiente: ¿Qué elementos, hasta ahora no utilizados, te ayudarían a desarrollar la elección de contenidos y las actividades?

En el caso del tutor/asesor, la consulta nuevamente se centró en identificar las dificultades que dicho rol enfrenta en el desarrollo de su actividad más relevante, así como en descubrir si este rol consideraba que su participación durante la producción de cursos debería ser diferente a la que actualmente tiene. Para ello las preguntas a los tutores/asesores fueron:

- ¿Qué dificultades has encontrado en tu labor de guía y apoyo a los usuarios de cursos a distancia dentro de los cursos impartidos por la Dirección de Educación Continua (DEC)?
- Según tu criterio, ¿qué tipo de participación deberías tener en la creación de los cursos en modalidad no escolarizada de la DEC? ¿Por qué?
- Con base en la respuesta a la pregunta anterior responde lo siguiente: ¿Qué elementos, hasta ahora no utilizados, te ayudarían a guiar y apoyar al participante de mejor manera?

A diferencia de los roles previos, las preguntas elaboradas a las diseñadoras gráficas y el programador, no se centraban en una actividad o colaboración específica, sino a la generalidad de su función, a partir de ello, los cuestionamientos fueron:

- ¿Qué dificultades has encontrado en tu labor, tanto individual como de equipo en la elaboración de cursos dentro de la Celda de Producción de la DEC?
- Con base en la respuesta a la pregunta anterior responde lo siguiente: ¿Qué elementos, hasta ahora no utilizados, te ayudarían a desarrollar mejor tu trabajo individual y de equipo?

Como resultado de la consulta se pudo identificar lo siguiente con fines de análisis.

Problemas del especialista en contenido

En el capítulo 1 de esta investigación se describe al rol del especialista como el autor que plasma sus conocimientos y experiencia en la definición de los contenidos del curso y, posteriormente, se describe la relación de los especialistas en contenido ligada a la producción de un solo curso (o diplomado). De ello se infiere que cada experiencia se ve permeada por las particularidades del proyecto a elaborar y las condiciones en las que realiza cada especialista su tarea.

Asimismo, con el fin de atender los propósitos de esta etapa de la investigación se efectuaron tres preguntas detonadoras a los especialistas en contenido en relación con los problemas que enfrenta su rol. En la primera, ¿Qué dificultades has encontrado para la selección de contenidos y su posterior expresión en los formatos de apoyo al diseño instruccional? A este respecto las respuestas se distribuyeron en las siguientes categorías:

Tabla 27 Especialista en contenido - Dificultades en la selección y expresión de información a través de los formatos de apoyo al diseño instruccional

Categorías	Menciones
147.Ninguna	3
148. Que estos formatos de apoyo y los de registro se dieron en momentos diferentes (primero los de registro). Hubiera facilitado tenerlos juntos para evitar trabajar doble.	1
149. La adaptación de los contenidos y las actividades de la modalidad presencial a la virtual.	1
150. El poco tiempo con el que se informa de la retroalimentación.	1
151. Las instrucciones del formato son poco claras.	1
152. Existencia de materiales a utilizar sin violar derechos de autor.	1
153. Seleccionar los contenidos a las necesidades de los estudiantes.	1
154. El material debe ser desarrollado casi totalmente porque hay pocos recursos y ejemplos que se adapten a las características de la educación a distancia y las necesidades de los alumnos.	1
155. Para temas puntuales hay pocas herramientas desarrolladas.	1

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar la categoría 147 es la más mencionada (con tres menciones). Los consultados refieren que no existe ningún problema sobre la selección y expresión de información a través de los formatos de apoyo al diseño instruccional. Las ocho categorías expresadas posteriormente pueden ser divididas en dos grupos: aquellas que refieren a la selección de contenidos y las que se relacionan con las dificultades del uso de los formatos de apoyo al diseño

instruccional (todas con una mención).

Sobre la selección de contenidos

En esta primera parte encontramos que “La adaptación de los contenidos y las actividades de la modalidad presencial a la virtual” (categoría 149) es un problema común al que se enfrentan los especialistas que, una vez impartido el curso en modalidad presencial, colaboran en la adaptación del contenido para la modalidad a distancia. La razón más importante de ello es que, en varios de los casos, el soporte teórico de los cursos presenciales se apoya en materiales protegidos por derechos de autor, que si bien pueden ser referenciados en los contenidos o incluidos de manera parcial, tienen que ser interpretados y adaptados por los especialistas para su posterior publicación en las plataformas institucionales; tal y como describe el autor de la categoría 152 “Existencia de materiales a utilizar sin violar derechos de autor”. Lo anterior implica para los especialistas la “reelaboración” –por así decirlo– del curso toda vez que consideraban tenerlo ya listo.

Como agregado a lo antes dicho, según los consultados, “El material debe ser desarrollado casi totalmente porque hay pocos recursos y ejemplos que se adapten a las características de la educación a distancia y las necesidades de los alumnos” (categoría 154).

Las limitaciones de las actividades están más vinculadas a la naturaleza de la impartición y los requerimientos o necesidades de la institución cliente que a la producción en sí, pues en muchos de los casos la impartición se planea de manera masiva y con poco apoyo tutorial, lo que requiere la implementación de actividades que puedan ser evaluadas automáticamente por la plataforma (opción múltiple, falso/verdadero, relación de columnas, etcétera).

Por otro lado, las personas consultadas mencionan que “Seleccionar los contenidos a las necesidades de los estudiantes” (categoría 153) es un problema común de los especialistas en contenido externos a la institución cliente debido a que su actividad profesional no está vinculada a la naturaleza de las actividades de la institución cliente y tienen que adecuar o buscar información que resulte significativa al participante.

En las respuestas de los consultados, agrupadas en la categoría 155, mencionaron que “Para temas puntuales hay pocas herramientas desarrolladas”. A este respecto las mayores dificultades en la producción han sido en los cursos de inglés, donde se requieren herramientas que puedan apoyar al desarrollo y evaluación de las cuatro habilidades de la lengua. Derivado de ello, es importante mencionar que aun cuando se han investigado e implementado varias herramientas, la producción de este tipo de cursos requiere de mayor involucramiento y experiencia docente por parte de los especialistas en la adecuación de actividades, de manera que se coadyuve a disminuir el impacto de las limitaciones en la configuración y recursos de la plataforma.

Sobre el uso de los formatos de apoyo

Sobre los formatos de apoyo al diseño instruccional, una de las especialistas afirma que la dificultad consistió en que “...estos formatos y los de registro se dieron en momentos diferentes (primero los de registro). Hubiera facilitado tenerlos juntos para evitar trabajar doble” (categoría 148). Como se puede apreciar en esta respuesta el problema no fue en la usabilidad de los formatos, sino la pertinencia del momento en el que fueron entregados. Al respecto, es importante aclarar que los formatos de registro exigen se plantee una estructura general del curso en la que se describa el encuadre del mismo.

También los consultados indican que la información registrada en cualquiera de los formatos puede servir como base para el llenado de otro. Sin embargo, el definir una metodología general (en los formatos de registro) sin conocer los requerimientos de los formatos de apoyo al diseño instruccional puede devenir en modificaciones importantes en la metodología que invaliden la propuesta inicial del encuadre y con ello promover diferencias significativas entre el curso registrado y el curso impartido.

En otra línea, la categoría “El poco tiempo con el que se informa de la retroalimentación” (150), no hace referencia a los formatos de apoyo en sí, sino al tiempo que se le da al especialista para atender a las observaciones elaboradas por el diseñador instruccional en relación con la fecha en la que debe estar concluido el curso (impartición). Lo anterior está asociado a la pertinencia en la gestión de la información y no al instrumento.

Por último, la categoría 151 expresa que “Las instrucciones del formato son poco claras”. Éste es un problema que deriva de dos situaciones relevantes, la primera referida a la falta de explicación del uso y llenado de los formatos (actividad indispensable para el trabajo con los mismos), y la segunda a la claridad de dichos formatos.

La siguiente pregunta formulada al mismo rol fue: Con base en la respuesta que diste a la pregunta anterior responde lo siguiente: ¿Qué elementos hasta ahora no utilizados te ayudarían a desarrollar la elección de contenidos y las actividades? A partir de las respuestas se formularon las siguientes categorías.

Tabla 28 Especialista en Contenido - Propuesta sobre elementos que ayudarían a desarrollar la elección de contenidos y actividades

Categorías	Menciones
156.Producción de video, material multimedia, organizadores gráficos, etc.	3
157.Detección de necesidades de los participantes.	3
158.Mayor experiencia en la modalidad como alumno para tener visión sobre el trabajo y las posibilidades.	1
159.Comunicación oportuna.	1
160.Incrementar recursos bibliográficos.	1

Fuente: Elaboración propia.

La primera categoría mencionada en tres ocasiones fue “Producción de video, material multimedia, organizadores gráficos, etcétera” (categoría 156). Cabe aclarar que muchos de los cursos realizados en la Celda de Producción incluyen materiales como los indicados en la categoría, sin embargo la producción de estos tiene un costo mayor en relación con la producción total, razón por la cual son poco demandados por las instituciones cliente.

La categoría 157, con tres menciones, indica la importancia de la “Detección de necesidades de los participantes” como elemento clave para la elección de los contenidos y las estrategias de enseñanza aprendizaje.

La categoría 158, con una mención, refiere a la necesidad de “Mayor experiencia en la modalidad como alumno para tener visión sobre el trabajo y las posibilidades”. En este sentido se ha visto

que los especialistas que tienen experiencia previa como alumnos o docentes en la modalidad a distancia, se involucran más en el desarrollo de los materiales.

La categoría 159, con una sola mención, propone una “Comunicación oportuna” para mejorar el trabajo de los especialistas. Esta categoría se relaciona con la categoría 150 de la pregunta anterior, en la que el especialista indicaba la poca pertinencia de tiempo con la cual recibe la retroalimentación al trabajo realizado en los formatos.

Por último para esta pregunta, categoría 160, propone “Incrementar recursos bibliográficos”. Al respecto es importante aclarar que la Dirección de Educación Continua no cuenta con un acervo de material digitalizado para la elaboración de los contenidos de los cursos. Los materiales propuestos por los especialistas son, en todos los casos, responsabilidad y elección de ellos. Esto se debe básicamente a que las temáticas con las que se elaboran los cursos están vinculadas a las necesidades de las instituciones cliente y no corresponden necesariamente a las áreas de especialidad del Instituto.

La última pregunta formulada al especialista ¿Cuáles son las principales dificultades que tuviste al realizar tu curso en línea acompañado por el diseñador instruccional?, identifica de manera puntual la percepción de éste sobre las carencias en el acompañamiento instruccional. Al respecto las categorías fueron:

Tabla 29 Especialista en Contenido - Principales dificultades en la realización del curso acompañado por el DD

Categorías	Menciones
161.Ninguna	1
162.Acoplarse a la manera de trabajar de diferentes diseñadores instruccionales, cuando se trabaja con diversos cursos.	1
163.La persona tenía fuertes cargas de trabajo	2
164.Al pasar a plataforma el diseño se perdieron ejercicios que no podían ser montados.	1
165.La falta de experiencia (del especialista) en la adaptación de contenidos y actividades de la modalidad presencial a la virtual.	1
166.Falta de información del diseñador instruccional a las modificaciones hechas al curso una vez publicado.	1
167.La diseñadora instruccional dependía de la coordinadora para cualquier decisión y esto atrasaba el proceso de mejora.	1

168.Dificultad para llevar a cabo reuniones con la diseñadora instruccional debido a la distancia entre instituciones, falta de tiempo u otros factores.	3
169.Tardanza por gestiones en el diseño instruccional con otras áreas.	1

Fuente: Elaboración propia.

Dos de los especialistas en contenido indicaron que los diseñadores instruccionales que colaboraron con ellos son personas con "...fuertes cargas de trabajo", ello parece indicar que el DD tenía poco tiempo o disposición para el trabajo con el especialista o para retroalimentar con mayor oportunidad a los envíos que éste hacía.

En la categoría 168, tres especialistas mencionaron la "Dificultad para llevar a cabo reuniones con la diseñadora instruccional, debido a la distancia entre instituciones, falta de tiempo u otros factores". Como se ha mencionado antes, ésta es una situación persistente en la producción de cursos dentro de la Dirección y debido a ello se crearon los formatos de apoyo al diseño instruccional. Sin embargo, esto no pretende suplir el trabajo de guía, por lo que la necesidad de mayor acompañamiento por parte del DD sigue siendo un área de oportunidad primordial a cubrir¹³.

La categoría 161, con una mención, indica que no se tuvo ningún problema en la colaboración con el DD. Por otro lado, la categoría 162 indica que se le dificultó "Acoplarse a la manera de trabajar de diferentes diseñadores instruccionales, cuando se trabaja con diversos cursos". Es importante aclarar que cuando se producen varios cursos de manera simultánea y con un periodo de producción corto, se contrata mayor personal en la celda con el objetivo de cumplir con los periodos de entrega.

La categoría 164 refiere que "Al pasar a plataforma el diseño se perdieron ejercicios que no podían ser montados". La situación antes mencionada podría no corresponder con el trabajo de la DD,

¹³. Un factor relevante al momento de plantearse una estrategia de solución a este problema es que el acompañamiento se dé a través de las TIC, toda vez que en la actualidad la Celda de Producción colabora frecuentemente con los Centros de Educación Continua, ubicados en el Interior de la República, para la producción de educación a distancia.

toda vez que ella no define los límites del recurso informático. Sin embargo, es importante tener presente que el trabajo didáctico está vinculado con la guía dirigida al especialista para la elección de actividades que promuevan el logro del objetivo del curso y que, además, sean viables en la plataforma Moodle. La categoría antes mencionada expresa no solo la falta de acompañamiento al especialista, sino la carencia de propuestas sobre formas viables que permitan remplazar las actividades eliminadas.

En el mismo tenor las categorías “Falta de experiencia (del especialista) en la adaptación de contenidos y actividades de la modalidad presencial a la virtual.” (165) y “Falta de información del diseñador instruccional a las modificaciones hechas al curso una vez publicado” (166), reitera la situación antes mencionada sobre el poco acompañamiento y la falta de comunicación que tiene el especialista por parte del DD.

La categoría “La diseñadora instruccional dependía de la coordinadora para cualquier decisión y esto retrasaba el proceso de mejora” (167) hace referencia a la modificación de materiales publicados, situación que de ser comentada con la DD, debe pedirse de manera posterior a la coordinadora, para que ella a su vez lo indique a la diseñadora gráfica y el programador.

Por último en lo relacionado con los problemas del especialista en contenido, la categoría “Tardanza por gestiones en el diseño instruccional con otras áreas” (169), hace referencia al tiempo que transcurre entre la aceptación del guion instruccional, hecha por el especialista, a su posterior publicación en plataforma. Cabe aclarar que ese lapso de tiempo está destinado a la producción del curso; pues como se pudo analizar en el segundo capítulo, el trabajo de la DD después de la aceptación del guion solo implica la revisión de la publicación del mismo en plataforma.

Problemas del diseñador didáctico o instruccional

Como se comentó en el capítulo 1, la actividad del rol del diseñador didáctico implica el acompañamiento del especialista en la construcción de escenarios de aprendizaje adecuados al logro de los objetivos propuestos. Desde esta perspectiva, la calidad del curso en lo relativo a los contenidos depende de la adecuada colaboración entre estas dos figuras. Por ello, al igual que en

el caso anterior, es esencial identificar la percepción de los diseñadores instruccionales al respecto. Para lograrlo se cuestionó a las dos diseñadoras instruccionales que respondieron a la consulta, sobre cuáles han sido las dificultades encontradas en su labor de guía y apoyo al especialista en contenido. Al respecto las categorías fueron las siguientes:

Tabla 30 Diseñador Instruccional – Dificultades como guía del especialista en contenido

Categorías	Menciones
170.Poca o nula experiencia de los especialistas en la educación a distancia.	1
171.Especialistas no vinculados a la docencia.	1
172.Poco tiempo para el trabajo con el especialista	1
173.La falta de claridad sobre lo que quieren enseñar, que origina doble trabajo.	1

Fuente: Elaboración propia.

Una de las DD señala la “Poca o nula experiencia de los especialistas en la educación a distancia” (categoría 170), ello guarda relación con los comentarios vertidos a lo largo de esta tesis, así como con lo afirmado por los propios especialistas. Lo anterior se debe, en algunas ocasiones, a que los especialistas no son personas familiarizadas con el trabajo docente (categoría 171), sino profesionistas en alguna área de la institución contratante, lo que también repercute en la dificultad para fijar objetivos de enseñanza, que originan doble trabajo para las DD (categoría 173). Sobre este punto es importante señalar que el contar con objetivos claros por parte de la institución contratante (y sus especialistas), al igual que un diagnóstico de los participantes, podría apoyar el trabajo de guía que los DD deben realizar.

Al igual que para los especialistas en contenido, el “Poco tiempo para el trabajo...” en colaboración (categoría 172) es un factor que afecta la actividad de acompañamiento que desenvuelve el rol de DD. A este respecto, es necesario implementar nuevas formas de cooperación a través del uso de las TIC.

La segunda pregunta elaborada a los diseñadores instruccionales pretende identificar en qué medida los formatos de apoyo al diseño instruccional que se dan al especialista son un apoyo o un obstáculo en su trabajo y la razón de ello. Sobre esta pregunta las respuestas se dividieron en las categorías mostradas en la tabla 31.

Tabla 31 Diseñador Instruccional – Sobre los formatos de apoyo al diseño instruccional

Categorías	Menciones
174. Ayudan a que el especialista haga una primera reflexión sobre lo que quiere enseñar y los objetivos de ello.	2
175. Son una limitante si se toman al pie de la letra y no como apoyo en mi trabajo de guía.	1
176. Son de ayuda cuando el tiempo de reunirnos es poco, aunque este es un escenario limitado de inicio.	1
177. En ocasiones obligan al especialista a seguir una ruta que no encaja con los contenidos, complicando la posterior estructuración de éstos.	1

Fuente: Elaboración propia.

La categoría 174 (con dos menciones) refiere que los formatos “Ayudan a que el especialista haga una primera reflexión sobre lo que quiere enseñar y los objetivos de ello”. Como se ha comentado antes, ésta es la finalidad última de estos formatos, que como se aclara en la categoría 175, pueden ser “...una limitante si se toman al pie de la letra y no como apoyo en mi trabajo de guía”. Esta segunda categoría refuerza lo antes comentado, sobre la importancia de que los formatos aquí señalados no sean el único elemento de comunicación que existe entre el especialista y el (la) DD. Sin embargo, y como se pudo ver en el análisis de la gestión de la información, la mayoría de los DD que trabajaron con los especialistas consultados en esta investigación señalan que los formatos son casi la única vía de comunicación.

De acuerdo con las menciones de los consultados, categoría 176, los formatos “Son de ayuda cuando el tiempo de reunirnos es poco, aunque éste es un escenario limitado de inicio”. Tal como se ha descrito anteriormente, las características de la producción de cursos dentro de la DEC conllevan en la mayoría de los casos, pocas posibilidades de encuentro entre los roles del DD y el especialista. Desde esta perspectiva se refuerza la idea de generar nuevas formas en las que estos roles puedan trabajar de manera colaborativa a través de las TIC.

Según los consultados, categoría 177, los formatos “en ocasiones obligan al especialista a seguir una ruta que no encaja con los contenidos, complicando la posterior estructuración de éstos”. Relativo a lo comentado en esta categoría, los formatos de apoyo al diseño instruccional (Anexo 2), proponen un estructura genérica de trabajo que puede ser modificada por el DD si éste así lo cree conveniente. Sin embargo, es necesario el acompañamiento tanto en el llenado como en la

posterior construcción de los contenidos sea cercano, de modo que entre ambos roles puedan decidir que apartados se implementarán y cuáles no.

Por último, las diseñadoras didácticas consultadas fueron cuestionadas sobre cuáles elementos, hasta ahora no utilizados, les ayudarían a guiar y apoyar al especialista en contenido de mejor manera. Al respecto las categorías fueron:

Tabla 32 Diseñador Instruccional – Propuesta de elementos que le apoyarían a guiar al especialista en contenido

Categorías	Menciones
178. Formalizar el tiempo que el especialista debe dedicar al trabajo colaborativo, de modo que se considere que éste sea el mínimo indispensable para asegurar la calidad del curso.	1
179. Diagnóstico claro de los participantes y la institución para la que se está produciendo el curso.	1
180. Tener oportunidad de hacer con ellos una estructura general del curso, incluido el mapa de navegación del mismo.	1
181. Ofrecer a los especialistas recursos que les ayuden a enriquecer sus contenidos.	1

Fuente: Elaboración propia.

En las categorías “Formalizar el tiempo que el especialista debe dedicar al trabajo colaborativo, de modo que se considere que éste sea el mínimo indispensable para asegurar la calidad del curso” (178) y “Tener oportunidad de hacer con ellos una estructura general del curso, incluido el mapa de navegación del mismo” (180) los consultados reiteran la necesidad de trabajar de manera más cercana con el especialista, aclarando que para ello debería formalizarse (en los acuerdos con las instituciones cliente o en la contratación de especialistas) el tiempo que estos dedican al diseño de los contenidos. A este respecto es importante señalar que de promoverse esta iniciativa sería necesario generar los medios para apoyar el acompañamiento a través de las TIC, toda vez que cada día es más frecuente el trabajo con especialistas de otros estados de la República.

La categoría 179 señala nuevamente la necesidad de un “Diagnóstico claro de los participantes y la institución para la que se está produciendo el curso”. Al respecto y como se comentó antes, esta actividad debe ser promovida y aclarada en los convenios de colaboración con las

instituciones cliente, de modo que sea un requisito ofrecer esta información a la DEC, para el desarrollo del curso.

Por último, la categoría 181 refuerza lo indicado por los especialistas sobre “ofrecerles... recursos que les ayuden a enriquecer sus contenidos”.

Problemas de la diseñadora gráfica (DG)

En acuerdo con los resultados obtenidos en los capítulos anteriores, el rol de la diseñadora gráfica (DG) implica el empleo de conceptos de diseño gráfico y comunicación visual, para proponer, desarrollar y producir la identidad gráfica de un curso. Además, se identificaron los roles con los que guarda mayor relación, como son el programador y la diseñadora instruccional, con quien se comunica a través del guion instruccional. A partir de lo antes mencionado se cuestionó a las actrices que desempeñan el rol sobre las dificultades que han encontrado en su labor, tanto individual como de equipo, en la elaboración de cursos dentro de la Celda de Producción de la DEC. Al respecto las categorías fueron:

Tabla 33 Diseñadora Gráfica – Dificultades en la labor de desempeñar tu rol

Categorías	Menciones
182.El programador tiene mucha carga de trabajo para realizar ciertas actividades propuestas en el guion y el resultado no es el óptimo.	1
183.El tiempo de trabajo es limitado debido a las cargas de trabajo y ello resulta en disminución en la calidad.	1
184.Falta de imágenes adecuadas para ilustrar el curso.	1

Fuente: Elaboración propia.

De las tres categorías obtenidas en esta pregunta dos hacen referencia al poco tiempo para desarrollar los cursos, en el primer caso por parte del programador, quien tiene “mucha carga de trabajo para realizar ciertas actividades propuestas en el guion” provocando con ello que “...el resultado no sea el óptimo” (categoría 182). En un segundo momento la referencia sobre la falta de tiempo corresponde al trabajo de la propia diseñadora quien aclara que esta situación también es la causa de “disminución en la calidad” en los productos (categoría 183). A este respecto cabe aclarar que la Celda de Producción de la DEC tiene periodos de cargas laborales muy fuertes,

alternados con periodos en los que la única actividad está relacionada con el seguimiento de la impartición de cursos previamente elaborados (soporte técnico).

El otro problema mencionado por parte de este rol es la “falta de imágenes adecuadas para ilustrar el curso” (categoría 184). Sobre este aspecto es importante mencionar que la DEC no cuenta con un banco de imágenes para el apoyo visual de los cursos que se producen, razón por la cual las imágenes son tomadas del banco de imágenes de la UPEV (vía oficio), creadas por las propias diseñadoras o tomadas de Internet.

Con base en lo comentado en la pregunta anterior por las DD, se pidió indicaran qué elementos, hasta ahora no utilizados les ayudarían a desarrollar mejor su trabajo individual y de equipo. En alusión a ello, una de las diseñadoras indicó que “Desarrollar lineamientos sobre el proceso de producción que considere tiempos e insumos y hacerlo de conocimiento de todos los involucrados” podría ser una solución relacionada con el poco tiempo para la producción de un curso. Sin embargo, los periodos de tiempo de producción están más determinados por los compromisos en los convenios de colaboración con las instituciones cliente (y sus necesidades) que con la falta de conocimientos de los tiempos de producción (que dicho sea de paso tampoco están formalizados pues la experiencia demuestra que la producción de un curso puede tardarse tanto como el proyecto lo permita). Por lo anterior, sería importante que se desarrollaran los lineamientos sobre el proceso de producción y se respetaran en el momento de la negociación con las instituciones cliente, al igual que por el personal de la Celda durante la producción, de manera que, en la medida de lo posible, se evitara el empalme de proyectos. Es claro que en muchos casos, este tipo de restricciones hacia las instituciones cliente limitaría el número de convenios que la DEC podría firmar.

Relativo a la falta de material gráfico una de las DG comentó que “Tener acceso a instalaciones o lugares en donde se pueda adquirir material gráfico libre de derechos de autor y se adapte a las necesidades del especialista” (categoría 183) es una manera de solucionar el problema.

Problemas del programador

En alusión al capítulo 1 de este documento, el rol del programador en la Celda de Producción de la DEC es responsable, entre otras cosas, de habilitar los contenidos y las actividades formativas propuestas en la plataforma educativa, desarrollar en distintos lenguajes programáticos los cursos y dar soporte técnico a los usuarios. Su labor en plataforma conjunta los esfuerzos de todo el equipo, orientándose para ello a través del guion de producción. A partir de estas funciones se cuestionó al actor que desempeña este rol sobre las dificultades encontradas en su labor, tanto individual como de equipo en la elaboración de cursos dentro de la Celda de Producción de la DEC. Al respecto el actor comentó que “En ocasiones es complicado entender las guías de producción o lo que el autor solicita”, sin embargo, no aclara la razón de esta dificultad.

Dando seguimiento a la pregunta anterior se le solicitó mencionara cuáles elementos, hasta ahora no utilizados, le ayudarían a desarrollar mejor su trabajo individual y de equipo, cuya respuesta fue “Mejorar o establecer lineamientos de producción”. Como se ha explicado antes, el equipo de la Celda de Producción ha desarrollado empíricamente una metodología de trabajo, a falta de lineamientos previamente establecidos. Es objeto de esta tesis el conocer la metodología aplicada hasta ahora y las necesidades que llevaron a ella; de manera que en otro momento este análisis sirva de apoyo para definir lineamientos formales de producción y mejoras en el proceso.

Problemas del asesor-tutor

En el análisis de rol del asesor-tutor se pudo identificar que las funciones de éste son las de guiar y facilitar el proceso de aprendizaje del participante a través de su seguimiento y acompañamiento en el curso. También se reconoció que el rol guarda poca o ninguna relación con la Celda de Producción. A partir de ello se cuestionó a los actores que encarnan este rol sobre las dificultades que han encontrado en su labor de guía y apoyo a los usuarios de cursos impartidos por la Dirección de Educación Continua (DEC). Para lograr el objetivo, las respuestas se dividieron en las siguientes categorías “Instrucciones poco claras” y “Caídas de la plataforma” con una mención cada una.

Por otro lado, se le cuestionó sobre el tipo de participación que, según su criterio, debería tener en la creación de los cursos a distancia de la DEC y el porqué de ello. Al respecto las respuestas

fueron “Revisión de textos, contenidos y preguntas, previas a la impartición (modificación de los materiales)” y “Ninguna, si el diseño del curso estuviera bien hecho y la plataforma fuera inductiva” ambas categorías con una mención. Sobre lo anterior, cabe señalar que la modificación de los materiales por cada uno de los asesores-tutores que imparten el curso no es una solución viable debido a que ello implicaría tener una versión distinta del curso por cada tutor que lo imparta. Lo anterior invalidaría el registro de dicho curso ante el área certificadora e implicaría un proceso de reelaboración de los materiales en cada impartición, situación inviable no solo por costos, sino además por tiempos.

En la misma línea, se preguntó a los asesores-tutores sobre los elementos, hasta ahora no utilizados, que les ayudarían a guiar y apoyar al participante de mejor manera, pregunta para la que no hubo respuesta de ninguno de los consultados.

IV.3 Sobre la necesidad de agregar roles dentro de la Celda de Producción de la DEC

Una vez analizados los problemas de cada uno de los roles en el desempeño de sus funciones en la producción de cursos y materiales educativos digitales, se cuestionó a los actores acerca de la necesidad de agregar o eliminar alguno de los roles de manera que la producción de cursos dentro de la Dirección de Educación Continua mejorara.

Se debe aclarar que ninguno de los actores consultados consideró pertinente eliminar los roles hasta ahora implementados. Sin embargo, hubo diferentes percepciones en relación con los roles que debían ser agregados. Al respecto, las respuestas por rol pueden observarse en la Tabla 34.

Tabla 34 Percepción sobre la necesidad de agregar o eliminar algún rol en la celda

	No hay necesidad	Agregar un corrector de estilo	Agregar un administrador de la plataforma
Especialista en contenido	8	1	0
Diseñador didáctico	0	2	0
Diseñador gráfico	0	2	1

Programador	0	1	0
Tutor	1	1	0
Total	9	7	1

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los datos de la tabla, la respuesta con más menciones (9) indica que no hay necesidad de agregar ningún rol dentro de la Celda de Producción para la mejora de los cursos. Sin embargo, es relevante señalar que esta respuesta fue nombrada por ocho especialistas en contenido y un tutor. Al respecto debemos recordar que son justamente estos dos roles los que mantienen un nivel de relación más superficial con el *rol-set* de la Celda de Producción; no solo por el tiempo que dura su participación en el proceso, sino además por la poca vinculación que ambos roles generan durante la producción en las etapas previas o posteriores a su actividad, habiendo ocasiones en las que no existe ningún tipo de trato.

La segunda categoría más mencionada indicó que era necesario agregar al *rol-set* un “corrector de estilo”. De igual manera, esta respuesta fue relevante, no solo porque todos los actores de la Celda de Producción consultados lo mencionaron (dos DD, dos DG y un programador), sino además porque también fue señalado por un tutor y un especialista en contenido; es decir al menos un actor de cada rol considera necesario sea agregado el corrector de estilo dentro del *rol-set* de la Celda.

El rol del corrector de estilo es común dentro de las celdas del Instituto debido a que sus funciones implican “garantizar la calidad ortográfica y gramatical de los contenidos”. (Sánchez, 2011, p.3)

Por último, una de las diseñadoras gráficas afirmó que era necesario agregar un administrador de la plataforma educativa, debido a que el programador dentro de la Celda de Producción de la DEC “... cubre dos funciones, ambas, muy demandantes”.

Cierre de capítulo

A lo largo de este capítulo se identificaron algunos de los problemas que aquejan a los diversos roles implicados en el proceso de producción de cursos y materiales educativos digitales dentro

de la Dirección de Educación Continua. Sin embargo, también fue posible identificar áreas de oportunidad vinculadas con la actual manera de gestionar y producir cursos y materiales educativos digitales en la DEC. Al respecto Crozier y Friedberg (1990) comentan que cuestionarnos sobre los problemas en relación con la forma en la que una institución está organizada, permite analizar y comprender la estructura y las dificultades de la acción colectiva.

En adelante se resumirán por separado los hallazgos encontrados, así como algunas propuestas de solución que se desprenden tanto de lo comentado por los actores consultados, como de la experiencia que a manera de autoreportaje plantea la coordinadora de la Celda de Producción.

Problemas vinculados con falta de recursos materiales e informativos para la elaboración de contenido

Una de las principales dificultades que aquejan a los especialistas se relaciona con la falta de material libre de derechos de autor para la formulación del contenido. Sin embargo, las temáticas de los cursos que se desarrollan en la Dirección son tan diversas que difícilmente se podría contar con material específico para cubrir dichas necesidades. Debido a ello, la Dirección contrata especialistas tanto internos como externos para “asegurar” la producción de material pertinente y de autoría propia.

En lo referido a la producción de material multimedia adecuado para complementar los contenidos teóricos. La DEC cuenta con alianzas al interior del Instituto que posibilitan la producción de dichos recursos para los que además se contratan especialistas que cumplan con actividades ajenas a los perfiles profesionales del personal de la Celda de Producción. A pesar de ello, la elaboración de este tipo de apoyos implica mayores recursos humanos y económicos que deben ser considerados en la cotización de los cursos a producir y cubiertos por la institución cliente, como se ha hecho hasta ahora.

Sobre la necesidad de fotografías e ilustraciones para apoyar gráficamente los contenidos, es pertinente adquirir los servicios de un banco de imágenes debido al constante uso de este tipo de acervos. La contratación de este servicio aseguraría la diversidad y calidad gráfica de los apoyos

implementados en los cursos y disminuiría los tiempos de producción, pues ya no sería necesario elaborarlos o gestionar, con otras entidades politécnicas, la adquisición.

Sobre la colaboración entre especialista en contenido y diseñadores instruccionales

Existe una enorme necesidad de generar herramientas que posibiliten una real colaboración entre diseñadores instruccionales y especialistas en contenido, de manera que el papel del DD sea el de guía en la elección de escenarios propicios para el logro de los objetivos propuestos dentro de la educación a distancia. Estos materiales o herramientas remplazarían a los formatos de apoyo al diseño instruccional, con la intención de posibilitar una comunicación cercana, constante y oportuna, a pesar de las distancias geográficas y la diversa disponibilidad de horario.

Para ello, se sugiere la implementación de materiales y herramientas en la plataforma Moodle que posibiliten una comunicación asincrónica, oportuna y puntual, en donde el diseñador didáctico acompañe y apoye (a manera de asesor-tutor) al especialista en la creación del curso. Este material habría de ofrecer información al especialista sobre el proceso de producción a nivel tanto general (características y recursos de la plataforma; así como las funciones de los roles implicados en la producción) como específico (contenidos y actividades encaminadas a la creación de los contenidos del curso a elaborar), además de brindarle experiencia en el manejo de la plataforma educativa.

La aplicación de esta herramienta posibilitaría la supervisión al seguimiento que tanto diseñadores instruccionales como especialistas en contenido hacen a la creación del curso, de manera que se asegure el correcto acompañamiento a distancia del especialista.

Implementar una herramienta como la antes comentada implicaría un compromiso mayor tanto para la Celda de Producción como para la Dirección de Educación Continua, debido a que en un primer momento se requeriría el diseño y producción del material, y posteriormente, formalizar el compromiso de su implementación a través de la reglamentación del tiempo mínimo dedicado al desarrollo del curso a través del instrumento. Este tipo de compromisos tendrían que puntuarse durante los acuerdos con las instituciones cliente, así como con los especialistas tanto externos como internos al Instituto.

Es importante tomar en cuenta la opinión de los implicados en el proceso de producción e impartición de cursos de la DEC, tanto en la creación del material antes comentado, como en la definición de los lineamientos de gestión para su implementación, pues como comentan Crozier, y Friedberg (1990).

...únicamente la organización, en el sentido de redefinición de los problemas mediante una reestructuración humana de los campos, hará posible salir de los atolladeros lógicos y los efectos contraintuitivos primarios que acarrearán. Pero en la medida en que sea un medio para controlar y regular a estos, la organización producirá otros. (p.17).

Por último, la definición de los lineamientos de gestión con la institución cliente deberá propiciar la entrega o posibilitar la adquisición de un diagnóstico, tanto de la propia institución como de los participantes en los cursos. De manera que se asegure contar con dicha información para la definición de los contenidos, así como de las estrategias de enseñanza-aprendizaje a implementar en los cursos.

Capítulo V. La docencia en la educación a distancia. Análisis comparativo de las funciones del profesor en la modalidad presencial vs. las funciones de los roles vinculados con la creación e impartición de cursos y materiales educativos digitales en la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua

Introducción al capítulo

En este capítulo se presenta el análisis comparativo entre las funciones de los diversos roles implicados en la producción e impartición de cursos y materiales educativos digitales en la Dirección de Educación Continua y las funciones del rol docente en modalidad presencial, de manera que se pueda evidenciar la forma a través de la cual la modalidad a distancia ha reconfigurado el quehacer docente. Es relevante aclarar que este análisis tomará como base lo definido en el capítulo uno de esta investigación para los roles implicados en la modalidad a distancia, mientras que en el tema de la función docente en modalidad presencial se apoyará de investigación documental al respecto.

V.1 La configuración de la identidad docente

La idea de identidad docente constituye un campo de análisis del ser práctico en la didáctica orientada a la construcción de conocimientos en los sujetos que participan como aprendices; al transformarse la concepción de la enseñanza, con los avances tecnológicos, se reconfigura la noción de la función docente; de tal suerte que mientras en la educación presencial múltiples funciones recaen en un único actor, al abrirse la posibilidad de la educación a distancia, las funciones docentes se distribuyen en un grupo de trabajo denominado como celda de producción.

La función docente, transmutada a contenidos digitales reconfigura en sí misma los roles de los actores participantes de la celda de producción para adecuarse a las necesidades que demanda la construcción de conocimientos en el aprendiz. Desde esta perspectiva, el rol docente en la educación a distancia se reformula y divide en dos momentos, el primero como el resultado de las

interacciones entre los miembros del *rol-set* vinculados a la creación de contenidos educativos digitales; y el segundo perteneciente al trabajo de guía que los asesores-tutores realizan a través de los contenidos alojados en la plataforma educativa.

En lo sucesivo, se enfocará la atención en el rol docente como una identidad social, a menos que explícitamente se haga referencia a una idea distinta.

De esta forma, y partiendo de la concepción de Mercado y Hernández (2009), la identidad es definida como:

...un ejercicio de autorreflexión, a través del cual el individuo pondera sus capacidades y potencialidades, tiene conciencia de lo que es como persona; sin embargo, como el individuo no está solo, sino que convive con otros, el autoconocimiento implica reconocerse como miembro de un grupo; lo cual, a su vez, le permite diferenciarse de los miembros de otros grupos. (p. 1).

La identidad docente es una construcción tanto subjetiva como social que hace referencia, por un lado, a la forma en la que los docentes conciben su labor, y por otro, a la percepción que la sociedad tiene sobre el oficio docente. Desde esta perspectiva la identidad del profesional docente es común a todos los docentes y la sociedad, pero también individual en función de los contextos de trabajo. Sin embargo, en la actualidad la visión sobre el quehacer docente se simplifica a un perfil universal (listado de competencias) donde se desconoce el contexto individual que lo condiciona (Vaillant, 2007).

Fernández (citado por Vaillant, 2007) afirma que toda profesión se caracteriza por saberes específicos complejos que distinguen a los miembros de una profesión de los que no lo son, lo que refiere un cierto grado de profesionalización que garantiza el cumplimiento de las normas propias del ejercicio profesional. Sin embargo, en el caso de la docencia, la profesionalización de los docentes está más vinculada al quehacer de su preparación universitaria que al ejercicio docente, del que reciben una capacitación corta y de poca estructura formal; que imposibilita hacer clara diferencia entre los miembros y no miembros de la profesión docente.

Ávalos (citado por Vaillant, 2007) sostiene que a partir de los años 90 el énfasis se ha puesto no en la defensa de la docencia como profesión, “sino en la función de construcción de la profesión

por parte del propio docente, realizada a través del conocimiento que le entrega su experiencia y de las oportunidades de ampliar su visión a las que tiene acceso...” (p.6). Desde esa perspectiva Day (citado por Vaillant, 2007) indica que “los buenos docentes son técnicamente competentes y capaces de reflexionar sobre los fines, los procesos, los contenidos y los resultados de su trabajo”. (p.9)

Para Madueño (2014) las actividades a través de las cuales los profesores construyen su identidad como docentes son la impartición de la clase, la planeación didáctica (plan de clase), la elaboración de material didáctico, la asesoría (como la función de orientar a los alumnos para el logro de las actividades propuestas) y el involucrarse en proyectos de vinculación o investigación. A partir de esta idea concluye que los profesores experimentan la construcción de su identidad docente como un proceso dinámico que se va nutriendo durante su práctica con la participación de personas que influyen y son influidas en su entorno social.

Como hemos dado cuenta la identidad docente es un constructo complejo que se constituye subjetivamente de múltiples formas en relación con las experiencias propias de cada profesor, vinculadas a las características de la realidad en la que ejerce su labor. Sin embargo, las actividades o funciones que desempeñan los profesores son, de manera general, semejantes y es debido a ello que existe un idea social del quehacer docente. Partiendo de las funciones antes mencionadas, analizaremos comparativamente las maneras a través de las cuales dichas actividades han sido homologadas por los implicados en la creación e impartición de cursos y materiales educativos digitales de la Celda de Producción de la Dirección de Educación Continua.

V.2 Homologación del rol docente en la educación a distancia

De acuerdo con Marquès (2000) las funciones de un docente que responde a las necesidades de la sociedad actual se dividen en siete grandes categorías. Cada una de estas categorías podría ser objeto de una o varias investigaciones, sin embargo se retoman en esta tesis solo con la finalidad de identificar las actividades propias de la función docente y la manera en que éstas existen, si es que lo hacen, en la educación a distancia. Es importante aclarar que el listado propuesto por Marquès refiere a un modelo ideal del ser docente y no al ejercicio propio del profesorado en México.

Preparación de clase

A partir de lo antes dicho, la primera categoría refiere a la **preparación de la clase**, función que de acuerdo con Madueño (2014) es una de las acciones que forman de manera esencial la identidad docente.

Para Marquès (2000) preparar la clase es el acto de gestionar situaciones de aprendizaje a través de estrategias didácticas que conlleven la realización de actividades individuales o cooperativas con el fin de lograr los propósitos de enseñanza, contemplando las características de los estudiantes. El logro exitoso de esta función implica la realización de las siguientes actividades:

- Conocer las características de los alumnos.
- Diagnosticar las necesidades de formación.
- Diseñar objetivos, contenidos, actividades y recursos.
- Preparar estrategias didácticas y de evaluación.
- Promover el aprendizaje autónomo.
- Diseñar entornos de aprendizaje que consideren la utilización de las TIC.
- Implementar recursos didácticos.

A este respecto podemos identificar que las primeras dos actividades hacen referencia al diagnóstico de los estudiantes, y para el caso de la Celda de Producción también al de la institución cliente. Estas dos actividades son situaciones comunes en diversas instituciones que promueven la educación a distancia, incluso lo son en el Instituto Politécnico Nacional. Sin embargo, como hemos podido identificar a lo largo de este escrito, en la DEC el diagnóstico de la población previo a la producción de los contenidos es un escenario poco frecuente.

Como se comentó en el capítulo cuatro, la necesidad de contar con este tipo de diagnóstico es esencial para elevar la calidad e idoneidad de los contenidos a través de información relevante que posibilite elegir la temática y las estrategias de aprendizaje adecuadas a la población objetivo. Para lograrlo, se podría promover, dentro de los convenios de colaboración con las instituciones cliente, dos posibles escenarios. En el primer escenario, la institución cliente ofrecería a la DEC información diagnóstica vinculada a la actividad de los participantes de los

cursos dentro de su institución, el nivel de manejo de las herramientas ofimáticas, el nivel escolar, el perfil vocacional, y la edad, entre otros aspectos.

El segundo escenario, formulado en el entendido de que la institución cliente no esté en posibilidades de ofrecer ese tipo de información, implicaría para la DEC la responsabilidad de elaborar el diagnóstico de los participantes de los cursos a través de herramientas montadas en Internet con preguntas vinculadas a la recogida de la información antes mencionada. El único inconveniente del escenario dos se relaciona con los participantes que actualmente se inscriben a cursos a distancia sin las competencias necesarias para el uso de la computadora y la plataforma (situación poco frecuente, pero existente).

El punto tres “Diseñar objetivos, contenidos, actividades y recursos” y cuatro “Preparar estrategias didácticas y de evaluación” son actividades en las que se encuentran involucrados el especialista en contenido y el diseñador instruccional. Recordemos que la actividad esencial del especialista en contenido se relaciona con proponer y desarrollar la información que tendrán los cursos. Para la elección y redacción de los objetivos, estrategias y actividades (tanto didácticas como evaluativas) este rol se apoya de los diseñadores didácticos y los formatos de apoyo al diseño instruccional, en el caso de la DEC.

“Promover el aprendizaje autónomo” y “considerar la utilización de las TIC”, son dos requisitos indispensables de la educación a distancia. La promoción del aprendizaje autónomo se debe lograr a través del diseño de actividades en las que se fomente la consulta de recursos de diversos tipos, tanto externos como propios a los contenidos del curso. Ambas tareas son elaboradas por la mancuerna que hacen el especialista y el diseñador instruccional, dentro de la planeación didáctica del curso. Sin embargo, el uso de las TIC es una actividad impulsada por todo el equipo de la Celda de Producción a través de la aplicación de la plataforma y sus diferentes herramientas como entorno de aprendizaje.

Por último, la implementación de diversos recursos didácticos es propia de las actividades que nuevamente el especialista en contenido en compañía con la diseñadora instruccional realiza;

para ello recibe el apoyo de todos los integrantes de la Celda para la creación de, por ejemplo, imágenes, animaciones, aplicaciones, audios, videos, etc.

Búsqueda y elaboración de materiales didácticos

De acuerdo con Marquès (2000) la segunda función docente se relaciona con la **búsqueda o elaboración de materiales para los alumnos**. Esta función puede cristalizarse en la elección del material a implementar durante y para el desarrollo de las estrategias didácticas. Dicha actividad conlleva la utilización de materiales acordes a las tareas y propósitos por desarrollar y el contextualizar su uso, considerando los conocimientos previos de los alumnos. Las actividades propias de esta función son:

- Buscar y preparar recursos y materiales didácticos.
- Utilizar los diversos lenguajes disponibles.

Dentro de la educación a distancia, y particularmente en la Celda de Producción de la DEC, los recursos y materiales son propuestos por el especialista en contenido (lecturas, sitios de consulta y presentaciones *Power Point*) y la diseñadora instruccional. En los casos en que la relación entre estos dos actores es más cercana, es común la implementación de recursos específicos que la diseñadora instruccional propone al especialista y pide al personal de la Celda, sean elaborados. Aunque la búsqueda y propuesta está vinculada a actividades del especialista y la DD, la producción de dichos materiales es compromiso de los otros integrantes de la Celda, e incluso para el caso de la DEC, resultado de las alianzas con otras direcciones. Además, todos los materiales y recursos utilizados tienen que ser viables de implementar en la plataforma Moodle, situación de la que el programador es responsable.

Por último, cabe aclarar que dentro de los cursos de idiomas que esta Dirección realiza (hasta ahora con los especialistas del CENLEX Unidad Sto. Tomás) la propuesta de los materiales es casi exclusivamente tarea del especialista en contenido, como docente experto en el desarrollo de las cuatro habilidades de la lengua, y producida por todo el personal de la Celda.

Motivación al alumno

La tercera actividad referida por Marquès (2000) es la **motivación al alumno**. Ello se logra, de acuerdo con el autor, a través de actividades como:

- Despertar el interés y deseo de aprender de los estudiantes hacia los objetivos y contenidos de la asignatura (y mantenerlo).
- Motivar a los estudiantes a través de actividades interesantes, incentivando su participación.
- Establecer un clima relacional afectivo, de confianza y seguridad.

La motivación al participante es una actividad propia de los tutores o de los asesores-tutores¹⁴, quienes se encargan de guiar y acompañar al participante durante el curso, también son amigables, empáticos y ofrecen apoyo socio-afectivo del proceso de aprendizaje. Esta descripción coincide con la propuesta de Marquès (2000) sobre “establecer un clima de confianza y seguridad”.

Por otro lado, las tareas relacionadas con la promoción del desarrollo de actividades interesantes (que incentiven a la participación) y despierten el deseo de aprender a través de los objetivos y contenidos, se pueden ubicar nuevamente en el especialista en contenido y la diseñadora instruccional como las personas que construyen los escenarios encaminados a promover el aprendizaje.

Docencia centrada en el estudiante

La cuarta función implica una **docencia centrada en el estudiante**, considerando la diversidad. A esta función le corresponden las siguientes actividades:

- Gestionar el desarrollo de las clases a través de:

¹⁴ Recordemos que el rol del asesor y tutor difieren de acuerdo con los referido por Eusse y Piña (2005). Pues mientras la labor de tutor es más de guía personal en el proceso educativo, lo cual implica defensa o protección. La del asesor se caracteriza, sobre todo, por su dominio académico en la temática específica del curso. Sin embargo, los mismos autores refieren a un tercer rol en el que se integran las actividades de ambas figuras.

- Informar a los estudiantes sobre los propósitos y contenidos, negociando en la medida de lo posible las actividades a realizar.
- Ajustar las intenciones de enseñanza aprendizaje en función de los resultados de la evaluación diagnóstica.
- Gestionar las estrategias de aprendizaje planeadas en función de las circunstancias del momento.
- Mantener la disciplina y el orden a través del establecimiento de normas.
- Proporcionar información y sugerir la consulta de diversas fuentes.
- Facilitar la construcción de conocimiento y el autoaprendizaje.
- Fomentar la participación y el procesamiento activo de la información.
- Asesorar en el uso de medios y recursos.
- Orientar la realización de actividades.
- Evaluar formativa y sumativamente. Además de promover la autoevaluación en los estudiantes.

Relacionado con la actividad “Gestionar el desarrollo de las clases” podemos identificar que “informar a los estudiantes sobre los propósitos y contenidos del curso” es justamente el objetivo de la sección “Te conviene saber” donde se expone a los alumnos el encuadre del material educativo digital. Esta sección se desarrolla y monta en cada uno de los cursos de la DEC, y es tarea de los especialistas y del DD elaborarla (al momento se hace con apoyo de los formatos de evaluación), así como de la DG y el programador montarla en plataforma.

Las otras actividades de este mismo punto (“Gestionar el desarrollo de las clases”) son desarrolladas por los asesores-tutores en el momento de la impartición. Sin embargo, es importante aclarar que aun cuando el asesor-tutor, a través de la moderación, complementa y ajusta las actividades de aprendizaje en función del diagnóstico de los participantes (elaborado durante la impartición) y a las circunstancias del momento, difícilmente puede cambiar o redireccionar de manera drástica los objetivos del curso.

Los puntos “Proporcionar información y sugerir la consulta de diversas fuentes”, “Facilitar la construcción de conocimiento y el autoaprendizaje” y “Fomentar la participación y el

procesamiento activo de la información” son actividades que se pueden ubicar tanto en el diseño didáctico y de contenidos (realizados por el DD y el especialista), así como en la moderación que realiza el asesor-tutor.

La “asesoría en el uso de medios y recursos” es una tarea que corresponde tanto al asesor-tutor, como al programador en su función de soporte técnico, a través del foro “Soporte técnico”.

Por último, las tareas “Orientar la realización de actividades” y “Evaluar formativa y sumativamente” son actividades propias del asesor-tutor, para las cuales los roles encargados del diseño de los contenidos (el DD y el especialista) conciben las estrategias y los instrumentos de evaluación, con sus respectivos criterios de logro.

Tutoría y ejemplo

La quinta función del docente corresponde a **ofrecer tutoría y ejemplo** a los alumnos. Esta tarea se relaciona con las siguientes actividades:

- Tutoría entendida como dar seguimiento y retroalimentación a los estudiantes y ofrecerles ayuda en el caso de problemas.
- Actitud ejemplar y portadora de valores.

La quinta función es desempeñada en su totalidad por el asesor-tutor, como el único rol que tiene relación directa con los participantes del curso. Podemos notar que ambas actividades señaladas por Marquès (2000) corresponden con las características de la labor descritas en el capítulo 1, para dicho rol.

Investigación del desarrollo profesional

La sexta función corresponde a la **investigación sobre el desarrollo profesional**. Esta actividad puede definirse como experimentar en la búsqueda de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje y posibilidades de implementación de los materiales didácticos. A dicha función le corresponden actividades tales como:

- Implicarse con los alumnos para la realización de trabajos colaborativos, estando dispuesto a innovar en actividades, para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.
- Formación continua.
- Fomentar el uso de las TIC como herramienta para el trabajo autónomo y cooperativo.

Todas las actividades propuestas en la función de la “investigación del desarrollo profesional” son, dentro de la DEC, propias del rol del diseñador instruccional o didáctico, cuyo oficio está orientado al desarrollo de escenarios propicios para el aprendizaje a través de la construcción de estrategias didácticas adecuadas para el logro de los objetivos del curso. Sin embargo, es claro que esta actividad, en el caso de la educación a distancia, no conlleva implicarse con los alumnos o participantes sino, más bien, es una actividad propia del perfil profesional (pedagogos, psicólogos o comunicólogos con experiencia en diseño instruccional) y las funciones del rol.

Cabe aclarar que a pesar de ser un actividad eminentemente didáctica, ésta es apoyada por los otros roles de la Celda quienes tienen que investigar sobre aplicaciones informáticas (*plugins*), o adecuar y actualizar sus técnicas de trabajo a las indicaciones propuestas en cada curso. Es importante señalar que dichas investigaciones se realizan con objetivos particulares, vinculados al desarrollo de las actividades propias de los cursos; aunque también pueden aplicarse como el resultado de una necesidad genérica (ejemplo, adecuar la plataforma Moodle para que sea visible a través de tabletas y otros dispositivos móviles).

Colaboración con el centro educativo

Por último, la séptima función implica la **colaboración con la escuela o centro educativo para llevar a cabo los trabajos de gestión** vinculados a la acreditación de los alumnos (notas, control de asistencias, actas, etc.).

Las actividades de esta función están asignadas en su mayoría al asesor-tutor; sin embargo, es frecuente que tanto el programador como el vinculador o coordinador del proyecto se vean

involucrados. Las actividades en este sentido pueden relacionarse con la exportación de listas de calificaciones desde la plataforma y reportes de actividades, entre otros¹⁵.

V.3 Percepción sobre quién desempeña, en la educación a distancia, el rol docente

Como una forma de comparar lo antes analizado con la percepción de los implicados en la creación e impartición de cursos dentro de la Dirección de Educación Continua se consultó a los actores involucrados sobre quién, desde su particular opinión, realiza en la educación a distancia el rol del docente como tradicionalmente se le conoce. Al respecto podemos encontrar en la Tabla 35 las respuestas.

Tabla 35 Percepción sobre quién desempeña, en la educación a distancia, el rol del docente, como tradicionalmente se conoce

Percepción del	El tutor	El especialista	Los materiales publicados	La alianza entre especialista, diseñador didáctico y tutor
Especialista en contenido	2	2	0	0
Diseñador didáctico	1	0	0	1
Diseñador gráfico	1	1	1	0
Programador	0	0	1	0
Tutor	2	0	0	0
Total	6	3	2	1

Fuente: Elaboración propia.

¹⁵. En la DEC, el proceso de acreditación implica el registro del curso y su validación (proceso que incluye la validación del currículum de los asesores-tutores) ante la instancia competente (DES, DEMS, DEC), así como la captura de la información y la posterior emisión de constancias de acreditación, en la que están involucradas las áreas de Sistema de Registro, el Departamento de Programas y Proyectos, y de manera general la División de Programas de Educación Continua.

Como se observa en la tabla, el rol con mayor número de menciones fue el de tutor (con seis referencias). Es interesante esta apreciación pues parece indicar que la función del rol docente tradicionalmente está más relacionada con el contacto con los alumnos o participantes de los cursos (guía en el proceso de aprendizaje) y con la evaluación; y no así con la formulación de los objetivos, contenidos y estrategias tanto didácticas como evaluativas.

En segundo lugar, con tres menciones, se ubica al especialista en contenido; quien a pesar de ser el responsable de la información propuesta, al menos en la mayoría de los casos en la DEC, no está vinculado con la profesión docente.

El tercer lugar, con dos menciones, lo ocupan los contenidos. Esta respuesta podría resumir una visión en la que el rol docente es el resultado del trabajo de todos los roles implicados en la creación del curso. Sin embargo, dentro de ella se excluye al asesor-tutor como parte del trabajo docente a distancia.

Por último, con una mención, se hace referencia a la alianza entre especialista, diseñador didáctico y tutor. Si bien esta respuesta refiere a todos los implicados en la definición de los escenarios de aprendizaje, la misma excluye a la diseñadora gráfica y el programador; roles que como hemos mencionado, son los más comprometidos en el desarrollo de los materiales y recursos didácticos. A este respecto debemos recordar que esta función (la del diseño o elaboración de los materiales didácticos) fue nombrada tanto por Marquès (2000) en relación con las funciones del docente en la sociedad actual, como por Madueño (2014) vinculada con las actividades que forman la identidad docente.

Cierre de capítulo

A partir de este capítulo podemos concluir que la identidad docente se constituye subjetivamente de múltiples formas, en relación con las experiencias propias de cada profesor vinculadas a las características de la realidad en la que ejerce su labor, y no está necesariamente relacionada con su capacitación o el exitoso cumplimiento de estándares o competencias designados para dicha función, sino con la percepción sobre su propia vocación.

Por otro lado, en lo relacionado con la homologación de la función del rol docente presencial, ésta encuentra su lugar y representación, dentro de la educación a distancia, en cada uno de los roles implicados en la creación e impartición de cursos y materiales educativos digitales. Sin embargo, de acuerdo con Marquès (2000), puede considerarse que los roles mayormente involucrados con las actividades que definen la función del docente son: el especialista en contenido, el diseñador instruccional o didáctico y el del tutor o asesor.

A partir de lo anterior, y en la comprensión de los diversos factores y áreas de oportunidad identificadas en este documento, vinculadas con la gestión de la información para la producción de cursos y materiales educativos digitales, se considera necesario remarcar la importancia de promover nuevas formas de gestionar la colaboración entre los implicados en la creación e impartición de cursos dentro de la DEC, así como de facilitar administrativamente la adquisición de un diagnóstico detallado sobre las necesidades y conocimientos previos de los participantes de los cursos.

Conclusiones y Sugerencias

Conclusiones

A lo largo de la tesis se determinó lo siguiente:

Existe coherencia en la mayoría de las concepciones y funciones relacionadas con los roles prescritos y subjetivos de los diferentes actores vinculados con la producción de cursos y materiales educativos digitales dentro de la Dirección de Educación Continua (DEC), tanto a nivel intragrupo como en comparación con la expectativa expuesta por el IPN. Sin embargo, el rol prescrito y el rol subjetivo de las diseñadoras instruccionales no corresponde con el rol actuado, debido a que mientras la Institución y las propias diseñadoras consideran que su labor es la de acompañar y guiar al especialista durante la definición de los escenarios propicios para el aprendizaje, la mayoría de los especialistas en contenido vinculan las funciones del diseño instruccional a la revisión de la propuesta que ellos elaboran. De acuerdo con Barra (1998) la correlación inicial se explica debido a que el rol de un actor es parcialmente definido por los roles de los otros involucrados en la misma situación. De tal forma, que la conducta que desempeña una persona en cierto contexto, definido en tiempo y espacio es determinada en función del grado de integración y de cohesión del sujeto al grupo al que pertenece, la que está estrechamente vinculada -e incluso determinada-, por el sistema social a través de las características de otros roles y su grado de interacción.

Otro hallazgo relevante es que no todos los autores de los cursos son especialistas en el tema, pues algunos de ellos únicamente adaptan los contenidos de los materiales del curso presencial, requieren investigar el tema previo a la elaboración de la propuesta, son los encargados de apoyar al especialista de su institución en el llenado de los formatos o colaboran con un segundo especialista para dicha tarea.

En relación con la gestión de la información durante el proceso de creación de cursos y materiales educativos digitales, se puede concluir que los formatos de apoyo al diseño instruccional son la herramienta a través de la cual los especialistas (autores) y las diseñadoras instruccionales

definen y estructuran los contenidos y las estrategias didácticas de los cursos. Además, es evidente que la creación de dichos formatos respondió a las necesidades y las formas en las que se vinculan los roles antes señalados en la DEC, donde la colaboración presencial es poco común, por ello hubo la necesidad de implementar soluciones “temporales” e innovar en herramientas de trabajo que facilitaran la cooperación del grupo. Sin embargo, como podemos ver en la falta de correlación entre el rol subjetivo y el rol actuado de las diseñadoras instruccionales, hay problemas o vicios en la producción e impartición de cursos relacionados con la comunicación y la colaboración entre los roles. Estos problemas no existen de manera “natural” sino que nacen de las soluciones específicas que han inventado los actores, relativamente autónomos, con sus recursos y capacidades para resolver las dificultades que plantea la acción colectiva (Crozier & Friedberg, 1990)

También se determinó que la segunda herramienta de gestión es el guion de producción, a través del cual se indica, a los colaboradores en la Celda de Producción, su participación en la creación del curso. Es relevante mencionar que, en todos los casos, el principal medio de comunicación es el correo electrónico, apoyado por las conversaciones que tienen, casi de manera exclusiva, los actores que están en las instalaciones de la Celda de Producción.

Fue posible identificar que los procesos por medio de los cuales se gestiona la información entre los diversos roles difieren en función a:

- El tipo de contratación (personal de base vs. honorarios).
- La naturaleza de los proyectos (especialistas de otra institución, externos, del IPN contratados por la DEC, de otra escuela o Centro de Educación Continua).
- La claridad con la que esté elaborado el guion de producción.

Además, se evidenció que la relación entre los roles implicados en el proceso de producción y el de impartición es casi inexistente dentro de la Dirección.

Por otro lado, se concluye que algunas de las dificultades que aquejan a los diversos roles implicados en el proceso de producción de cursos y materiales educativos digitales dentro de la DEC, están vinculadas con la falta de recursos materiales (banco de imágenes) e informativos (materiales libres de derechos de autor) para la elaboración de los contenidos. Mientras que el

problema de mayor relevancia se relaciona con la poca colaboración que existe entre los especialistas en contenido y las diseñadoras instruccionales. A este respecto se concluye que existe la necesidad de generar herramientas que posibiliten una colaboración cercana entre diseñadores instruccionales y especialistas en contenido, de manera que el papel del diseñador instruccional pueda ser el de guía en la elección de escenarios propicios para el logro de los objetivos propuestos y viables de implementar en la educación a distancia.

En lo relacionado con la homologación de la función del rol docente presencial; ésta encuentra su lugar y representación, dentro de la educación a distancia, en cada uno de los roles implicados en la creación e impartición de cursos y materiales educativos digitales. Sin embargo, puede considerarse que los roles mayormente involucrados con las actividades que definen la función del docente de acuerdo con Marquès (2000) son: el especialista en contenido, el diseñador instruccional o didáctico y el del tutor o asesor.

A través de lo antes comentado, se hacen evidentes las formas en las que la particular manera de gestionar la información dentro de la Celda de Producción, no solo influye, sino que determina la dinámica social de los miembros del rol-set; e incluso, podría decirse, la calidad de los cursos y materiales educativos digitales que la Dirección de Educación Continua oferta.

Sugerencias

Resulta indispensable la contratación de un corrector de estilo, de manera que se pueda asegurar la calidad ortográfica y gramatical de los contenidos expresados en la plataforma. Este rol otorgaría propiedad y seriedad a los cursos y materiales educativos digitales dentro de la Dirección.

Relacionado con la necesidad de generar herramientas que posibiliten una colaboración cercana entre diseñadores instruccionales y especialistas en contenido, se sugiere la implementación de materiales y herramientas en la plataforma Moodle que posibiliten una comunicación asincrónica, oportuna y puntual, en donde el diseñador didáctico acompañe y apoye (a manera de asesor-tutor) al especialista en la creación del curso. Este material habría de ofrecer

información al especialista sobre el proceso de producción a nivel tanto general (características y recursos de la plataforma; así como las funciones de los roles implicados en la producción) como específico (contenidos y actividades encaminadas a la creación de los contenidos del curso a elaborar), además de brindarle experiencia en el manejo de la plataforma educativa.

La aplicación de esta herramienta posibilitaría la supervisión al seguimiento que tanto diseñadores instruccionales como especialistas en contenido hacen a la creación del curso, de manera que se asegure el correcto acompañamiento a distancia del especialista.

Estos materiales remplazarían a los formatos de apoyo al diseño instruccional con la intención de posibilitar una comunicación cercana, constante y oportuna a pesar de las distancias geográficas y las diferencias en disponibilidad de horarios. Sin embargo, es importante aclarar que la implementación de una herramienta como la antes comentada implicaría un compromiso mayor para la Dirección de Educación Continua, particularmente para la Celda de Producción, debido a que en un primer momento se requeriría el diseño y producción del material, y posteriormente la formalización del compromiso de su implementación a través de la reglamentación del tiempo mínimo dedicado al desarrollo del curso a través del instrumento. Este tipo de compromisos tendrían que puntualizarse durante los acuerdos con las instituciones cliente así como con los especialistas tanto externos como internos al Instituto.

Es indispensable que el diseño de la propuesta del material tome en cuenta la opinión de los implicados en el proceso de producción e impartición de cursos de la DEC.

Por último, la definición de los lineamientos de gestión con la institución cliente deberá propiciar la entrega o posibilitar la adquisición de un diagnóstico de los usuarios de manera que se asegure contar con dicha información para la definición de los contenidos y las estrategias de enseñanza y aprendizaje a implementar en los cursos. Para lograrlo, se podría promover, dentro de los convenios de colaboración con las instituciones cliente, dos posibles escenarios. En el primer escenario, la institución cliente ofrecería a la DEC información diagnóstica vinculada a la actividad laboral de los participantes, el nivel de manejo de las herramientas ofimáticas, el nivel escolar, el perfil vocacional, y la edad, entre otros aspectos.

El segundo escenario, formulado en el entendido de que la institución cliente no esté en posibilidades de ofrecer ese tipo de información, implicaría para la DEC la responsabilidad de elaborar el diagnóstico de los participantes de los cursos a través de herramientas montadas en Internet con preguntas vinculadas a la recogida de la información antes mencionada. El único inconveniente del escenario dos se relaciona con los participantes que actualmente se inscriben a los cursos a distancia sin las competencias necesarias para el uso de la computadora y la plataforma (situación poco frecuente pero existente).

Bibliografía

- Arikan, Y., & Cinoğlu, H. (2012). Self, identity and identity formation: From the perspectives of three major theories. *International Journal of Human Sciences*, 9 (2), 1114–1131.
- Barra, E. (1998). *Psicología Social*. PhD Proposal. Septiembre 20, 2016, de Universidad de Concepción. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/199465748/Barra-Almagia-Enrique-Psicologia-Social>
- Bertoglio, O. (1975). *Las comunicaciones y la conducta de la organización*. México: Diana.
- Blando, M., & Arjona, M. (s.f.). Material elaborado para el taller "Diseño Instruccional". Ciudad de México, México
- Capriotti, P. (2007). El concepto de relación como fundamento de la naturaleza de los públicos en Relaciones Públicas. *Sphera Publica*, 7, 65–80.
- Chacín, A. (2011). La planificación didáctica y el diseño instruccional en ambientes virtuales. *Redalyc*, 26, 129–160.
- Crozier, M., & Friedberg, E. (1990). *El actor y el sistema. Las restricciones y la acción colectiva*. Ciudad de México: Alianza Política Mexicana.
- Cuervas, C., Pick, S., & Reidl, L. (s.f). *Métodos de investigación II*. Septiembre 23, 2016, de UNAM. Recuperado de <http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/METO2F.pdf>
- Departamento de Sociología II. (2015). Análisis de la información de la entrevista. Junio 11, 2015, de Universidad de Alicante. Recuperado de http://personal.ua.es/es/francisco-frances/materiales/tema4/anlisis_de_la_informacin_de_la_entrevista.html
- Dirección de Educación Continua. (2015). *Acerca de la DEC*. Junio 21, 2016, de Educación Continua IPN. Recuperado de <http://www.educacioncontinua.ipn.mx/semblanza.jsp>
- EcuRed. (2016). *Trajo interdisciplinario*. Enero 21, 2016, de EcuRed. Conocimiento con todos y para todos. Recuperado de https://www.ecured.cu/Trabajo_interdisciplinario
- Eusse, O., & Piña, B. E. (2005). El docente asesor o tutor en Educación Abierta y a Distancia. In *Encuentro Internacional de Educación Superior* (p. 18). Palacio de Minería, México: Virtual Educa 2005.
- Fernández, V. (2006). *Gestión del conocimiento versus gestión de la información*. Febrero 2, 2016, de Investigación Bibliotecológica. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v20n41/v20n41a3.pdf>
- Garma, H., Abrey, J.L., & Garza, E. (2009). Impacto de la capacitación en una empresa de ramo eléctrico. *International Journal of Good Conscience*, 4, 194–249.

- Instituto Politécnico Nacional. (2009). Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia del Instituto Politécnico Nacional. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia, Especial 1*, 8–28.
- Mar, A. M. (2010). Trabajo interdisciplinario e interinstitucional: Ser o no ser. *Revista Argentina de Microbiología*, 42(1), 1–3.
- Latour, B. (2005). *Reensamblar lo social*. Buenos Aires, Argentina.: Manantial.
- Leal-Egaña, A. (2006). Equipos multidisciplinares: el siguiente paso de la ciencia. Julio 20, 2016, de *Journal of Technology Management & Innovation*. Recuperado de <http://www.jotmi.org/index.php/GT/article/view/art3>
- Leyva, Y. (2010). Evaluación del Aprendizaje: Una guía práctica para profesores. Julio 31, 2016, de Seminario de Educación Superior UNAM. Recuperado de http://www.ses.unam.mx/cursos2012/pdf/Guia_evaluacion_aprendizaje2010.pdf
- Madueño, M. L. (2014). La construcción de la identidad docente: Un análisis desde la práctica del profesor universitario. Julio 23, 2016, de ITESO. Recuperado de http://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/1170/III_Ma_Luisa_Madueño.pdf?sequence=2
- Marquès, P. (2000). Los docentes: Funciones, roles, competencias necesarias, formación. Agosto 4, 2016, de Departamento de Pedagogía Aplicada. Facultad de Educación. UAB. Recuperado de http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/docentes_funciones.pdf
- Mercado, A., & Hernández, A. (2009). El proceso de construcción de la identidad colectiva. Agosto 1, 2016, de *Convergencia*. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352010000200010&lng=es&tlng=es
- Molina, M., & Molina, J. (2002). Diseño instruccional para la educación a distancia. Septiembre 01, 2014, de Redalyc. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37302408>
- Guitert, M. & Pérez-Mateo, M. (2013). La colaboración en la red: hacia una definición de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 14, 10-31.
- Radio Nederland Centre. (s.f.). Escaleta o guion técnico. Septiembre 1, 2016, de Radio Nederland Training Centre. Recuperado de http://www.rntc-la.org/sida/2/la_escaleta.php
- Rodríguez, R. A. (2009). Heurísticas en las ciencias económicas y sociales, una visión práctica. Agosto 23, 2016, de *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36411719007>

- Sánchez, C. (2011). Análisis de los perfiles en el diseño de unidades de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia del Instituto Politécnico Nacional. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 3, 1-9.
- Santander, P. (2011). Por qué y cómo hacer Análisis de Discurso. Junio 12, 2015, de Cinta de Moebio. Recuperado de http://www.uchile.cl/documentos/santander_74716_0.pdf
- Silveira, E. (2011). La elección de estrategias de enseñanza favorece el camino para enseñar a pensar, agosto 10, 2016, de Universidad de Palermo. Recuperado de http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/269_libro.pdf
- Urbiola, A. E. (2010). La comunicación ritual como mecanismo de socialización en las organizaciones: identidad y regulación. Julio 20, 2016. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4739016&info=resumen&idioma=ENG>
- Vaillant, D. (2007). La identidad docente. Junio 12, 2016, de I Congreso Internacional “Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado. Recuperado de http://www.ub.edu/obipd/docs/la_identidad_docente_vaillant_d.pdf
- Zupiria, X. (2000). Teoría del rol. Rol profesional. *Relación enfermo-profesional de la salud*, 1, 81–134.

Anexos

**Anexo 1. Cuestionario de preguntas abiertas a los actores involucrados en la
producción de educación a distancia dentro de la Dirección de Educación
Continua del Instituto Politécnico Nacional**

DATOS GENERALES DE REGISTRO E IDENTIFICACIÓN

Instrucción

Contesta por favor tus datos de identificación

- Nombre:
- Profesión:
- Formación académica:

- Experiencia laboral:

- Experiencia con cursos en línea:

MI ROL EN LA CELDA DE PRODUCCIÓN

Instrucción

De acuerdo con tu rol, describe las actividades que realizaste en la producción o impartición de cursos en la DEC.

1. Antes de iniciar tus actividades, ¿qué necesitas y quién te proporciona los insumos necesarios?
2. Cuando desarrollabas tus actividades, ¿a quién le entregabas tus productos (o resultados) y con qué requerimientos mínimos se te solicitaban?
3. Una vez entregados los productos de tu trabajo, ¿cuál es el seguimiento que corresponde a tu labor en la producción del curso o material educativo digital?
4. En los casos anteriores: ¿En qué consistía la entrega y te liberaban de la responsabilidad?

RELACIÓN ENTRE LOS ROLES INVOLUCRADOS EN LA PRODUCCIÓN DE CURSOS

Instrucción

De acuerdo con tu rol, describe la relación que mantienes en la creación de un curso con los siguientes actores:

1. Especialista en contenido
2. Diseñador instruccional
3. Diseñador gráfico
4. Programador
5. Tutor/asesor

EXPLORANDO LA PERCEPCIÓN ACERCA DE LOS ACTORES DE LA CELDA DE PRODUCCIÓN

Instrucciones:

De acuerdo con tu rol, responde las siguientes preguntas:

1. ¿Consideras que hay necesidad de agregar/eliminar algún rol? ¿Cuál y por qué?

2. Según tu criterio, ¿qué habilidades debe tener el (la) especialista en contenido para trabajar en colaboración con la Celda de producción en la elaboración de un curso en línea (además de los propios de su campo y por los que fue contratado)?

Acerca del diseñador instruccional

1. ¿Qué es, desde tu visión, el diseño instruccional?

2. ¿Sabes o tienes alguna noción acerca de lo que demanda la educación en línea?

3. Según tu criterio, ¿qué habilidades debe tener el diseñador instruccional para responder a lo que demanda la educación en línea en la preparación de un curso?

4. Desde tu perspectiva, ¿qué papel debe desempeñar el diseñador instruccional para responder a lo que demanda la educación en línea en la preparación de un curso?

5. ¿Quién desempeña en la educación a distancia el rol del docente, como tradicionalmente lo conoces?

6. Según tu criterio, ¿qué papel deberían tener el especialista en contenido y el diseñador instruccional una vez terminada la producción (durante la impartición del curso)? ¿Por qué?

7. ¿Cómo se refleja el Modelo Educativo Institucional del IPN en el diseño y la elaboración de cursos en modalidad no escolarizada?

IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS PARA LA CREACIÓN DE CONTENIDOS

Instrucciones:

Busca los apartados que corresponden a tu rol y da respuesta a las preguntas.

Para el especialista en contenido:

¿Qué dificultades has encontrado para la selección de contenidos y su posterior expresión en los formatos de apoyo al diseño instruccional?

Con base en la respuesta a la pregunta anterior responde lo siguiente:-¿Qué elementos hasta ahora no utilizados te ayudarían a desarrollar la elección de contenidos y las actividades?

¿Cuáles son las principales dificultades que tuviste al realizar tu curso en línea acompañado por el diseñador instruccional?

Para el diseñador instruccional:

¿Qué dificultades has encontrado en tu labor de guía y apoyo al especialista en contenido?

¿En qué medida los formatos de diseño instruccional que se dan al especialista son un apoyo o un obstáculo en tu trabajo? ¿Por qué?

Con base en tu respuesta a la pregunta anterior responde la siguiente: ¿Qué elementos hasta ahora no utilizados te ayudarían a guiar y apoyar al especialista en contenido de mejor manera?

¿Qué dificultades has encontrado en tu labor de guía y apoyo a los usuarios de cursos a distancia dentro de los cursos impartidos por la Dirección de Educación Continua (DEC)?

Para el tutor o asesor:

Según tu criterio, ¿qué tipo de participación deberías tener en la creación de los cursos en modalidad no escolarizada de la DEC? ¿Por qué?

Con base en tu respuesta a la pregunta anterior responde lo siguiente: ¿Qué elementos, hasta ahora no utilizados, te ayudarían a guiar y apoyar al participante de mejor manera?

Para el programador y la diseñadora gráfica

¿Qué dificultades has encontrado en tu labor tanto individual como en equipo en la elaboración de cursos dentro de la Celda de Producción de la DEC?

Con base en la respuesta a la pregunta anterior responde lo siguiente: ¿Qué elementos, hasta ahora no utilizados, te ayudarían a desarrollar mejor tu trabajo individual y de equipo?

¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN Y EL TIEMPO QUE DEDICASTE A ESTE CUESTIONARIO!

Anexo 2. Formatos de apoyo al diseño instruccional

FORMATO 1. “ENCUADRE”

ENCUADRE

CURSO _____

Propósitos del Curso

Escribe el propósito

Para redactar los propósitos, tanto parciales como general, apóyate de lo explicado en el “Formato competencia”.

Ejemplo:

“Describir las consecuencias del envejecimiento para las personas, sus familias y la sociedad en general, con la finalidad de valorar la importancia de las y los ancianos con base en las características de nuestra sociedad mexicana”

Los propósitos deben ser redactados:

1. Verbo que refleje una conducta observable
2. Tema al que se refiere la conducta. Es el ¿Qué?
3. Finalidad; Expresa el ¿Para qué?
4. Condición de calidad: Parámetros, leyes, normas, reglas, etc. Que especifican el modo en que debe desempeñarse la competencia.

NOTA: Este deberá coincidir con el puesto en el formatos de registro (en caso de que aplique)

Intención Educativa

(Agregar una imagen representativa del módulo)

Apóyate del formato “Formato intención educativa”

Metodología

Explique las estrategias, herramientas y modo de trabajo que llevará el curso. De forma tal que el participante tenga una idea de las actividades que habrá que desempeñar para lograr tanto el objetivo general como los objetivos específicos; y con ello acreditar el curso.

Ejemplo:

- Tendrás el acceso a la información de manera permanente, lo que te permitirá consultar los diferentes materiales generados para el curso, en el momento que lo requieras.
- Desarrollarás actividades específicas para construir evidencias de aprendizaje, las cuales deberás enviar a tu instructor a través de esta plataforma.
- Cada evidencia de aprendizaje por desarrollar, contará con una rúbrica que te mostrará los indicadores y criterios a seguir para que te apoyes y realices las actividades correspondientes.
Podrás consultar, también de manera permanente, a tu instructor con respecto a las diferentes temáticas abordadas sobre el desarrollo de las actividades o dudas en general, ya sea vía plataforma o correo electrónico.

Evaluación

Módulo	Porcentaje por módulo	Porcentaje detallado	
Módulo 1	%	Evaluación Diagnóstica	0%
		Actividad 1:	%
		Actividad 2:	%
		Actividad 3:	%
		Actividad 4:	%
		Actividad 5:	%
Módulo 2	%	Actividad 6:	%
		Actividad 7:	%
		Actividad 8:	%
		Actividad 9:	%
		Actividad 10:	%
		Evaluación final	%
		Total	100%

Contenidos temáticos

Módulo 1.

- Tema 1.1.
- Tema 1.2.
- Tema 1.3.

Módulo 2.

- Tema 2.1.
- Tema 2.2.
- Tema 2.3.

Foros

¿Quieres saber cómo participar en los foros? Te ofrecemos algunas guías.

Participar con un nuevo tema:

1. Da clic en el botón que "Colocar un nuevo tema de discusión aquí".

2. En el campo de "Asunto" titula a que se refiere tu comentario.
3. En la parte inferior del campo "Mensaje", escribe tu comentario o duda.
4. Por último da clic en el botón "Enviar a foro" que está debajo del área de mensaje.

Responder a un tema o comentario de tu instructor:

1. Localiza el tema que escribió tu instructor.
2. Da clic en el texto del tema de tu instructor.
3. Una vez que hayas leído el mensaje, encontrarás en la parte inferior derecha del mismo el icono "Responder", da un clic sobre él.
4. Escribe una respuesta para tu asesor.
5. Por último da clic en el botón "Enviar a foro".

CAFETERIA

Redacta un texto en el que invites a los participantes de tu curso a comunicarse entre ellos y contigo, de manera no formal a través de este foro. Recuerda que la idea es tener un espacio donde se hable de cosas que no necesariamente es del curso, pero que incluso puede servir para actividad complementarias a las actividades evaluativas, como puede ser: Organizarse para trabajos, armar equipos, etc.

Ejemplo:

Seguramente algunas veces quieres comentar con tus compañeros e instructor cosas que no necesariamente están referidas a los temas que estás viendo dentro del curso o incluso no tienen nada que ver con él.

Para esos momentos se creó este foro ¡Comenta aquí con tus compañeros o instructor lo que tú quieras! Quizá sea una buena herramienta para ponerse de acuerdo en la formación de equipos y planes de trabajo, o incluso para contar un chiste.

Mientras participas, ten siempre presente la importancia de dirigirte con respecto y tolerancia.

SOPORTE TÉCNICO

El foro de soporte técnico es atendido por un especialista en la DEC, te recomendamos que toda duda técnica escrita en otros foros sea dirigida a este. El siguiente es un texto propuesta, pero puedes hacer modificaciones si lo consideras conveniente.

Ejemplo:

¿Tienes problemas con el uso de la plataforma Moodle? Hazlo saber a través de éste espacio y te ayudaremos.

Tus preguntas serán respondidas por un especialista en la plataforma, en un lapso no mayor de 24 horas.

Nota: Es importante que siempre comentes tu problema haciendo referencia al lugar donde se ubica dentro de la plataforma. De éste modo ayudarás al especialista a darte la asesoría necesaria y con ello solucionar la dificultad.

DUDAS

Redacta un texto en el que invites a los participantes de tu curso a expresar libremente sus dudas sobre el curso. Recuerda que el lapso de respuesta considerado es de máximo 24 hrs. Y que promover el respeto y la tolerancia, es esencial para que siga existiendo aprendizaje.

Ejemplo:

¿Tienes dudas referentes al contenido temático del curso? Coméntalas en éste foro. Y no olvides leer las preguntas que están en el foro previo a escribir la tuya, quizá alguien haya preguntado lo mismo que tú antes y la duda ya fue contestada.

Tus preguntas serán respondidas por tu instructor en un lapso no mayor a 24 horas.

Nota: Escribe solo dudas sobre los contenidos o temática del curso.

Referencias bibliográficas de todo el curso

Ejemplo:

González, T. (2012). *La luz difícil*. (1ª ed.). Bogotá: Alfaguara

Para referenciar según el APA:

Apellido, Inicial del nombre. (Año). *Título del libro*. (No. ed.). País: Editorial.

O apóyate de programa *Word* con los siguientes pasos:

1. Clic en la pestaña "Referencias"
2. Clic sobre la opción "Administrar fuentes"
3. Se abre un cuadro, sobre este clic en la opción "Nuevo"
4. Elegir dentro de
5. Menú desplegable "Tipo de fuente bibliográfica" la naturaleza de nuestra fuente.
6. Llenar los campos en blanco y dar clic en "Aceptar"
7. Hacer esto para cada una de las fuentes y al terminar dar clic en la opción "Bibliografía" de la pestaña referencias.
8. Elegir el primer diseño).

FORMATO 2. “MÓDULO”

MÓDULO No. ___

(NOMBRE DEL MÓDULO)

Propósito de Aprendizaje del Módulo

(Escribir el propósito general del Módulo, mismo que ya definió en el formato de planeación).

Ejemplo:

“Describir las consecuencias del envejecimiento para las personas, sus familias y la sociedad en general, con la finalidad de valorar la importancia de las y los ancianos a partir de las características de nuestra sociedad mexicana”

El propósito debe ser redactado:

1. Verbo que refleje una conducta observable
2. Tema (objeto) al que se refiere la conducta. Es el ¿Qué?
3. Finalidad; Expresa el ¿Para qué?
4. Condición de calidad: Parámetros, leyes, normas, reglas, etc. Que especifican el modo en que debe lograrse el propósito.

Explicación del Módulo (media cuartilla)

Es la descripción o narración del alcance de cada uno de los módulos de que se compone el curso. Debe incluir la mención de las necesidades de formación Y/O actualización que se atenderán.

(Agregar una imagen representativa de cada uno de los módulos, y registrar la liga y cita completa de la fuente de donde se obtuvo)

(Texto)

Desglose de temas y subtemas por módulo

NOTA: El contenido del curso se divide en Módulos y temas, mismos que variarán en número, en tanto la complejidad y amplitud de cada uno.

Módulo 1:

1. Tema 1
 - 1.1. Subtema 1
 - 1.2. Subtema 2
 - 1.3. Subtema 3
 - 1.3.1 Subtema del subtema 1
 - 1.3.2 Subtema del subtema 2
2. Tema 2
 - 2.1. Subtema 1
 - 2.2. Subtema 2

FORMATO 3. "TEMA"

TEMA No. ____

(NOMBRE)

Propósitos de Aprendizaje

(Escribir el propósito particular)

Ejemplo:

"Describir las consecuencias del envejecimiento para las personas, sus familias y la sociedad en general, con la finalidad de valorar la importancia de las y los ancianos con base en las características de nuestra sociedad mexicana"

El propósito debe ser redactado:

1. Verbo que refleje una conducta observable
2. Tema al que se refiere la conducta. Es el ¿Qué?
3. Finalidad; Expresa el ¿Para qué?
4. Condición de calidad: Parámetros, leyes, normas, reglas, etc. Que especifican el modo en que debe lograrse el propósito.

Introducción al tema (media cuartilla)

(Agregar una imagen representativa del módulo)

(Incluir un texto breve con el que se sitúa al participante en la perspectiva e importancia de tratar, estudiar este tema.)

Explicación del tema (mínimo 2 cuartillas)

(Contenido del tema...lo que hay que saber)

Instrucciones:

- ✓ En esta parte darás a conocer a los participantes la información teórica o declarativa que fundamenta tu tema. Procura utilizar diversos recursos (audio en *podcast*, videos, lecturas en PDF, presentaciones *Power Point*, artículos de revistas o páginas de consulta en Internet) de modo que enriquezcas el contenido esencial.
- ✓ Por favor incluir imágenes que apoyen el tema y haznos saber si esta es una imagen propuesta (quieres algo parecido a esto) o es la imagen que deberemos usar como parte del diseño gráfico (si es así, agrega la fuente de donde la obtuviste y considera que la calidad de la imagen sea de 72 puntos por pulgada, en formato JPG o PNG y de mínimo 800 x 600 pixeles).
- ✓ El formato de letra en "Arial 12". Solo usarás cursivas en caso de anglicismos y negritas para resaltar conceptos o partes importantes del escrito.

- ✓ Es importante que el texto escrito **sea de su autoría**. En caso necesario puede auxiliarse de fuentes y otros autores que lo complementen o fundamenten, en cuyo caso deberán ser citados debidamente.

Para valorar que lo que agregaste aquí sea lo mínimo indispensable considera que cumplas con los siguientes elementos:

1.1 (Nombre del Subtema)

- ¿Qué es? (Justifícalo con al menos un autor).
- ¿Cuáles son sus características?
- ¿Por qué es importante conocerlo?
- Agrega un ejemplo de la vida real o laboral en que este conocimiento es aplicado.

Ejemplo

(Ejemplo)

Actividades individuales (una o más)

Son las instrucciones que el diseñador del curso formula, para que el participante realice las tareas, trabajos, ejercicios, prácticas, participe en foro o chat, etc. Son indispensables se realicen para: reforzar, corroborar, aplicar, demostrar, ejercitar, revisar analizar, etc. El estudio independiente. Se formularán de marea:

- ✓ Previa a la profundización de cada tema, o
- ✓ Durante el proceso de presentación del tema.

Actividades colaborativas (una o más)

NOTA: Habrá tantos formatos de tema cómo número de temas y subtemas en cada Módulo.

- ✓ Previa a la profundización de cada tema, o
- ✓ Durante el proceso de presentación del tema.

Cierre

Has un comentario de cierre, en él procura un texto pequeño y motivador donde rescates los elementos más importantes revisados en tema e invites continuar el hacia lo que viene.

Para saber más...

Esta sección se compone de lecturas, artículos, ligas de Internet y/o recursos de consulta que apoyarán los planteamientos, puntos de vista, enfoques, conceptos o procedimientos presentados en cada tema.

La información aquí vertida es complementaria y en ningún caso debe ser evaluada.

Si son archivos deberás adjuntarlos por separado en archivos electrónicos.

FORMATO 4. “CALENDARIO DE ACTIVIDADES”

CALENDARIO DE TEMAS		
Módulo	Actividad	Entrega de actividades
Introducción	Inducción, aclaración de dudas.	
Módulo 1.	Actividad	
	Actividad	
	Actividad	
Módulo 2.	Actividad	
	Actividad	
Módulo 3.	Actividad	
Módulo 4.	Actividad	
Módulo 5.	Actividad	
Cierre de curso		

FORMATO DE APOYO 1. REDACTANDO OBJETIVOS DE ENSEÑANZA

¿Cómo redactar un Objetivo?

Ejemplo:

"Describir las consecuencias del envejecimiento para las personas, sus familias y la sociedad en general, con la finalidad de valorar la importancia de las y los ancianos con base en las características de nuestra sociedad mexicana"

Los objetivos deben ser redactados:

1. Verbo que refleje una conducta observable
2. Tema al que se refiere la conducta. Es el ¿Qué?
3. Finalidad; Expresa el ¿Para qué?

Condición de calidad: Parámetros, leyes, normas, reglas, etc. Que especifican el modo en que debe desempeñarse la competencia.

¿Cómo escribir la Bibliografía?

Ejemplo:

González, T. (2012). *La luz difícil*. (1ª ed.). Bogotá: Alfaguara

Para referenciar según el APA:

Apellido, Inicial del nombre. (Año). *Título del libro*. (No. ed.). País: Editorial.

O apóyate de programa *Word* con los siguientes pasos:

1. Clic en la pestaña "Referencias"
2. Clic sobre la opción "Administrar fuentes"
3. Se abre un cuadro, sobre este clic en la opción "Nuevo"
4. Elegir dentro de
5. Menú desplegable "Tipo de fuente bibliográfica" la naturaleza de nuestra fuente.
6. Llenar los campos en blanco y dar clic en "Aceptar"
7. Hacer esto para cada una de las fuentes y al terminar dar clic en la opción "Bibliografía" de la pestaña referencias.
8. Elegir el primer diseño).

Ejemplos de como citar Autores en un texto:

Parfraseo:

- La transdisciplinariedad, de acuerdo a Morin (1998), se fundamenta en esquemas cognitivos que atraviesan las disciplinas. El riesgo es que se pueden perder los valores y límites de la disciplina en particular y caer en el holismo donde se pierden las diferencias.

Cita Textual:

- Para Tobón (2004) "Los conceptos tienen un papel esencial en la pedagogía, lo cual no admite hoy discusión alguna. Sin embargo, a pesar de que con frecuencia hablemos de conceptos, cabe preguntarnos: ¿sabemos realmente qué es un concepto? El concepto de concepto es algo bastante escurridizo y polisémico".

FORMATO DE APOYO 2. ACTIVIDAD “INTENCIÓN EDUCATIVA”

Actividad “Intención Educativa”

Pasos para elaborar una intención educativa:

La intención educativa es una descripción sintética que incluye nombre del curso, a quién está dirigido y los alcances que tendrá a partir de la explicación general del tipo de habilidades, conocimientos y actitudes (valores) que propone desarrollar.

Es importante responder a los conocimientos habilidades y valores del curso que diseñará para ambientes virtuales, para su formulación te sugerimos te orientes paso a paso con las siguientes recomendaciones.

1

- Elabora una lista con aquellas habilidades, otra con las actitudes y una más con los contenidos esenciales que esperas desarrollen tus estudiantes durante tu curso (si tienes dudas apóyate de los documentos ¿Qué son conocimientos?, ¿Qué son habilidades?, ¿Qué son actitudes?)

<i>Habilidades</i> (Psicomotrices y mentales)
1.
2.
3.
4.
5.

<i>Valores/Actitudes</i> (Universales y de postura)
1.
2.
3.
4.
5.

<i>Contenidos Esenciales</i> (saberes teóricos, de procedimiento, de reconocimiento de técnicas, terminología)
1.
2.
3.

2

- Desarrolla 3 mapas mentales, uno por cada lista y relacionalos entre sí.

Para saber más

Mapa Mental

- Constituye un recurso para organizar, clasificar y categorizar la información que conocemos con respecto a un tema determinado.
- A través de un mapa mental y de una idea central o tema, nacen varias ramas que será el soporte gráfico para expresar las asociaciones que nos vayan surgiendo.
- La conocida técnica "lluvia de ideas" es una técnica relacionada directamente con el proceso de creación de mapas mentales.

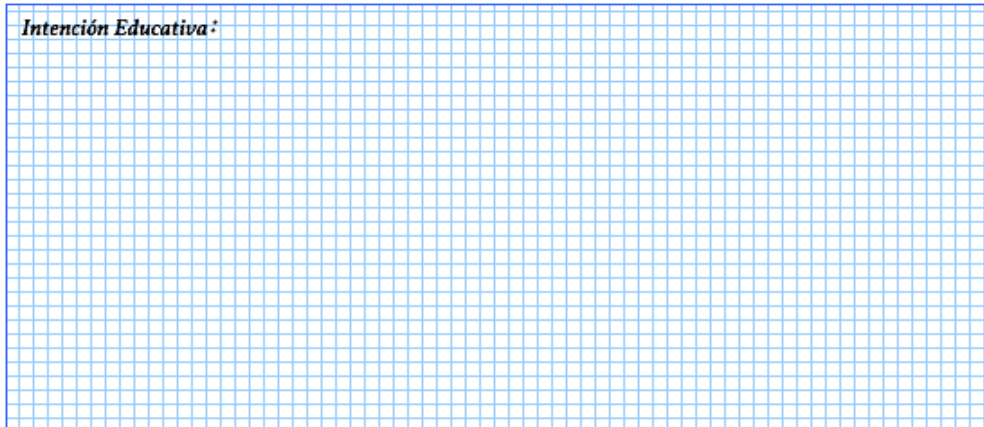
Los mapas mentales son una técnica desarrollada al principio de la década de los 70 por Tony Buzan, un académico, periodista y escritor británico. Su fundamento deriva de investigación sobre memoria, inteligencia, creatividad y del funcionamiento general del cerebro humano. Esta investigación sugiere que el uso de las funciones cerebrales localizadas predominantemente en el hemisferio derecho del cerebro (tales como la identificación de los colores, las dimensiones y las formas) además de las funciones localizadas principalmente en el hemisferio izquierdo (relacionadas con el análisis así como el manejo de palabras, números, listas y asociaciones lineales) puede mejorar dramáticamente la memoria y el pensamiento creativo.

A partir de los mapas que has elaborado podrás identificar las metas a alcanzar durante el curso considerando no sólo los contenidos conceptuales sino también los referidos a las habilidades y a las actitudes. Con estos elementos podrás definir la **intención educativa** de tu curso.

3

- Redacta la intención educativa con el apoyo de la representación gráfica que hiciste con los mapas. El lenguaje va dirigido al participante, con la finalidad de que él valore el curso y le resulte atractivo. Puedes utilizar algunas frases motivacionales y recomendamos un tono sencillo pero panorámico sobre la oferta formativa.

Intención Educativa:



Recuerda que la intención educativa:

- Hace referencia a las características o cualidades personales que debe poseer el estudiante, de acuerdo con el programa al que pertenece el curso.
- Responde a los por qué y a la trascendencia de los valores, actitudes y habilidades a desarrollar o potencializar en el estudiante.
- Identifica el perfil orientado al tipo de persona que se desea formar.
- La forma en que se redacta es más sugestiva y motivadora, de tal suerte que permitan al estudiante darle un sentido y valor al curso.

Fuente: Blando, M., & Arjona, M. (s.f.). Material elaborado para el taller "Diseño Instruccional". Ciudad de México, México.

FORMATO DE APOYO 3. EVALÚA TU INTENCIÓN EDUCATIVA

Rúbrica
Intención educativa

Criterios	Excelente	Bueno	Susceptible a mejora considerable
Lenguaje			
Claro-coherente	Cumple con las 5 características.	Cumple con 4 características.	Cumple con 3 a 0 características.
Amigable			
Motivador			
Dirigido al estudiante			
Ortografía			
Contenido			
Menciona los conocimientos, habilidades y actitudes esenciales a desarrollar por el estudiante.	Entrelaza los conocimientos, habilidades y actitudes esenciales a desarrollar por el participante.	Señala los conocimientos, habilidades y actitudes, faltándole cualquiera de los tres y además muestra la vinculación entre ellos.	Menciona las palabras: conocimientos, habilidades, actitudes, aprender. Es decir no se especifica exactamente cuáles.
Trascendencia en la vida del estudiante.	Evidencia la trascendencia del curso o taller en la vida profesional y/o personal del participante.	Menciona tan solo que es trascendente para el participante, sin especificar.	No hace referencia al valor que ofrece al participante.
Extensión	Media cuartilla –o menos-		Una cuartilla o más

Fuente: Blando, M., & Arjona, M. (s.f.). Material elaborado para el taller "Diseño Instruccional". Ciudad de México, México.

FORMATO DE APOYO 4. EJEMPLO DE INTENCIÓN EDUCATIVA

Ejemplo de Intención educativa

¡Bienvenido a tu curso “*El Manual Efectivo. El Paso a Paso para su Elaboración*”!

¡Si frecuentemente te preguntas cómo podrías incrementar la efectividad de las estrategias de enseñanza-aprendizaje y lograr que los materiales que diseñas para éstas sean útiles a tus participantes! ; has llegado al lugar indicado.

En el curso “*El Manual Efectivo. El Paso a Paso para su Elaboración*” obtendrás las herramientas necesarias para redactar una intención educativa que sirva de enganche para interesar a tus alumnos en los conocimientos, habilidades y actitudes que deseas promover a lo largo de tu curso o taller. Además, a través de lecturas y ejercicios determinarás cuáles con las competencias que el egresado de tu curso debe poseer y cómo evaluarlas. Claro, no sin antes diseñar una planeación que promueva aprendizajes significativos en tus alumnos, a través del conocimiento de sus estilos de aprendizaje y ciclo natural del como aprenden.

Si estás listo para esta aventura. ¡Empecemos!

FORMATO DE APOYO 5. ¿QUÉ ES UN CONOCIMIENTO?

Conocimientos

Saber. Conocimientos o contenidos declarativos; representan la información, los saberes necesarios, ya sean teóricos, de procedimiento, de reconocimiento de técnicas, terminología, en general y los datos que son requeridos para operar sobre una realidad determinada.

Estos contenidos se dividen en:

- Factual. Se refiere a datos y hechos que proporcionan información verbal que se debe aprender de forma literal sin necesidad de comprenderla.
- Conceptual. Está construido a partir del aprendizaje de conceptos, principios y explicaciones aprendidos abstrayendo su significado esencial, para lo cual es imprescindible el uso de conocimientos previos del estudiante y hacer que éstos influyan de manera significativa.

Ejemplos:

- Ley de Newton
- Liderazgo
- Definición de Hepatitis B
- Las partes del cuerpo humano

Algunos verbos que pueden ser utilizados:

Actividad	Verbos
Recordar: Esta actividad requiere que el participante busque alguna información en su memoria, para reproducirla o reconocerla tal y como fue previamente almacenada.	Enunciar, identificar, mencionar y reconocer.
Comprender: Actividad por la que el participante traduce, interpreta o extrapola la información recibida.	Comparar, describir, jerarquizar y parafrasear.

Fuente: Blando, M., & Arjona, M. (s.f.). Material elaborado para el taller "Diseño Instruccional". Ciudad de México, México.

FORMATO DE APOYO 6. ¿QUÉ ES UNA HABILIDAD?

Habilidades

Saber hacer. Procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas y métodos. Son de tipo práctico, basados en la realización de varias acciones y operaciones de conexión y aplicación de los contenidos.

La enseñanza de alguna competencia procedimental debe enfocarse en un doble sentido:

- Para que el alumno conozca su forma de acción, uso y aplicación correcta.
- Para que al utilizarla enriquezca su saber declarativo.

Las habilidades podemos reconocerlas en dos sentidos:

- Psicomotrices, que se necesitan para operar máquinas, aparatos, instrumentos de cualquier tipo. En este mismo rubro estarían las diversas habilidades perceptuales como la agudeza en el oído, la vista, el tacto o el olfato.
- Mentales, tales como la deducción, la inducción, el análisis, la síntesis y la observación.

Ejemplos:

- Manejo eficiente del teodolito
- Elaboración de mapas mentales
- Uso de procesador de textos
- Soldar

Actividad	Verbos
Aplicar: Operación que requiere que el alumno use alguna abstracción en un caso concreto.	Ejemplificar, estructurar, manipular y practicar.
Analizar: Es la fragmentación de un material en sus componentes, de manera que su estructura sea más clara y explícita.	Categorizar, descomponer, investigar y relacionar.
Sintetizar: Actividad que requiere que el alumno deduzca o “invente” una nueva abstracción.	Componer, explicar, generar y reconstruir.
Valorar: Formulación de juicios de valor.	Calificar, criticar, probar y seleccionar.

Fuente: Blando, M., & Arjona, M. (s.f.). Material elaborado para el taller "Diseño Instruccional". Ciudad de México, México.

FORMATO DE APOYO 7. ¿QUÉ ES UNA ACTITUD?

Actitudes

Saber ser. Contenidos actitudinales, hacen referencia a las actitudes y valores.

Las actitudes son experiencias subjetivas (cognitivo-afectivas) que implican juicios evaluativos, se expresan en forma verbal o no verbal, son relativamente estables y se aprenden en el contexto social. Las actitudes son patrones de comportamiento que caracterizan el actuar de un individuo. Están íntimamente asociadas a valores y creencias, pero se diferencian de estos por tratarse de formas de actuar, mientras que los valores tienen un sentido más profundo y generador de actitudes múltiples.

Los valores son los principios que rigen los comportamientos, formas de pensar y de ser. Son los patrones de significación más profundos de los sujetos. Cuando hablamos de los valores en un cuadro de competencias, aludimos no solo a valores universales, sino a los paradigmáticos o de postura ante los problemas y sus alternativas de atención. Enfoques o posturas científicas y profesionales que hacen la diferencia en el tipo de transformación de la realidad que se busca dependiendo el campo profesional.

Los valores se reflejan en las actitudes.

Ejemplos:

- Respeto al punto de vista del otro
- Solidaridad
- Cooperatividad
- Trabajo en equipo

Para conocimiento actitudinal:

Más que ofrecer una lista de verbos se sugiere considerar las siguientes contextos:

- Formar una idea o representación de la norma o actitud objeto de aprendizaje.
- Lograr que el alumno se sitúe en el punto de vista del otro para logra interpretar sus ideas.
- Observar el comportamiento de aquellos a quienes profesamos afecto, respeto o admiración.
- Participar en actividades para realizar, redefinir, anular o sustituir una norma dada o defender o no una actitud.
- Comportarse de acuerdo a determinados patrones y normas o modelos actitudinales con la intención, inicialmente, de responder a las demandas que hacen las personas por quienes sentimos afecto, admiración o respeto.

Fuente: Blando, M., & Arjona, M. (s.f.). Material elaborado para el taller "Diseño Instruccional". Ciudad de México, México.