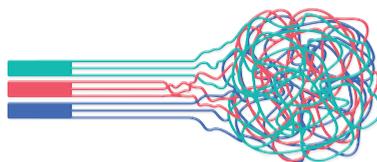




FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA
UNINAVARRA

LINEAMIENTOS PEDAGÓGICOS
Y COMUNICATIVOS PARA
EL USO DE LAS TIC EN
EDUCACIÓN



ISBN: 978-958-5398-6-1

NEIVA 2023



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA
UNINAVARRA

Navarro Álvarez, Thiago Andrés, autor

Lineamientos pedagógicos y comunicativos para el uso de las TIC en educación / Thiago Andrés Navarro Álvarez [y otros tres]. -- Neiva: Editorial UNINAVARRA, 2023.

220 páginas.

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN 978-958-53898-5-4 -- 978-958-53898-6-1 (epub)

I. Fundación Universitaria Navarra - Investigaciones 2. Tecnología educativa - Investigaciones - Neiva 3. Comunicación en educación 4. Enseñanza universitaria 5. Pedagogía I. Navarro Parra, Sandra Liliana, autora II. Navarro Parra, Jaime Antonio, autor III. Pérez Lasprilla, Miller Antonio, autor

CDD: 378.1730986139 ed. 23

CO-BoBN- a1 I130749

UNINAVARRA

Editorial A

Lineamientos pedagógicos y comunicativos para el uso de las TIC en educación

ISBN: 978-958-53898-5-4

e-ISBN: 978-958-53898-6-1

Fundación Universitaria Navarra - UNINAVARRA

© Editorial UNINAVARRA, 2023

Thiago Andrés Navarro Álvarez

Sandra Liliana Navarro Parra

Jaime Antonio Navarro Parra

Miller Antonio Pérez Lasprilla

Calle 10 No. 6-41

PBX: 57 (8) 874 0089 - 871 1199 - 8722049

www.uninavarra.edu.co

Neiva, Huila, Colombia.

Rectora: Sandra Liliana Navarro Parra

Coordinadora editorial: Sandra Liliana Navarro Parra

Ilustración de la portada: Thiago Andrés Navarro Álvarez

Diseño y diagramación: Luis Orlando Ferrucho Bran

Corrección de estilo: Jhon Alexander Vargas Rojas y

Jaime Arturo Cabrera Navarrete

Aviso legal

El autor es responsable del contenido de la presente obra.

Prohibida la reproducción total o parcial de este libro por cualquier medio, sin permiso escrito de Editorial UNINAVARRA.

Derechos reservados de La Fundación Universitaria Navarra – UNINAVARRA

Depósito legal

Se da cumplimiento a lo estipulado en la Ley 44 de 1993,

Decreto 460 de 1995 y Decreto 358 de 2000.

Impreso en Colombia - Printed in Colombia.

Contenido

Introducción	11
1. El uso de las TIC en la Fundación Universitaria Navarra - UNINAVARRA	15
1.1 Cambios en el contenido de la enseñanza de la universidad	22
1.2 Cambios en la infraestructura de la universidad	24
1.3 Cambios en los ejercicios académicos de la universidad	25
1.4 El concepto de tecnologías de la información	27
1.5 Breve historia del uso de las TIC educación	28
1.6 Modalidades educativas que derivan del uso de las TIC	32
1.7 Tendencias y retos del uso de las TIC en educación de los últimos años	33
1.7.1 Tendencias del uso de las TIC en educación	34
1.7.2 Desafíos para el uso de las TIC en educación	35
1.7.3 Desarrollos importantes en tecnología para la educación superior	37
1.7.4 Prospectiva sobre el uso de las TIC en educación superior a partir del año 2021	40
2. Modelo de producción de contenidos de la Fundación Universitaria Navarra - UNINAVARRA	47
2.1 Identificación y referenciación de contenidos digitalizados	51
2.1.1 Modelo Gavilán 2.0 para la selección y análisis de la información con fines académicos	52
2.2 Organización de un texto hipermedia académico-pedagógico	55
2.2.1 Orientaciones comunicativas para la escritura del texto hipermedia	56
2.2.2 Orientaciones pedagógicas para la escritura del texto hipermedia	59

2.3 Producción e integración multimedia.....	61
2.3.1 Preproducción multimedia.....	63
2.3.2 Producción de contenidos multimedia.....	65
2.3.3 Integración del contenido multimedia.....	67
3. Perspectivas didácticas y comunicativas para el diseño e implementación de actividades de aprendizaje en modalidades educativas que subyacen al uso de las TIC en educación	69
3.1 Perspectiva comunicativa para el diseño de actividades de aprendizaje. Las máximas conversacionales de Grice.....	72
3.2 Orientaciones pedagógicas para el diseño y organización de actividades de aprendizaje.....	73
3.3 Perspectivas didácticas para el diseño de actividades de aprendizaje.....	75
3.3.1 Secuencias didácticas: diseño y organización de las actividades de aprendizaje en las modalidades educativas que subyacen al uso de las TIC	77
3.4 Didácticas activas	80
3.4.1 Aprendizaje basado en problemas.....	81
3.4.2 Aprendizaje orientado a proyectos	82
3.4.3 Aprendizaje basado en estudios de caso	85
3.4.4 Aprendizaje basado en retos.....	87
4. El docente y el estudiante en las modalidades educativas que derivan del uso de las TIC	91
4.1 El docente y el uso educativo de las TIC	95
4.1.1 La comprensión de la tutoría y su relación con la mediación pedagógica.....	96
4.1.2 Tutoría como aprendizaje mediado.....	98
4.1.2.1 Operatividad de la tutoría con uso de las TIC.....	100
4.1.3 Competencias didácticas y comunicativas del docente.....	101
4.2 El estudiante en modalidades con el uso de TIC	106
4.2.1 Nuevos contextos y desafíos para aprender.....	106
4.2.2 Las competencias necesarias para aprender con TIC.....	109
4.2.3 Estrategias de aprendizaje en modalidades con el uso de TIC.....	111



5. Evaluación, seguimiento y acompañamiento a estudiantes y profesores en las modalidades educativas que subyacen al uso de las TIC en educación	117
5.1 La evaluación educativa: fundamentos, perspectivas y enfoques	119
5.2. La evaluación con TIC desde una apuesta constructivista y crítica	121
5.2.1 La evaluación para modalidades virtual, <i>blended learning</i> y presencial con el uso de las TIC.....	122
5.3 La evaluación del aprendizaje.....	123
5.3.1 Herramientas TIC para evaluar el aprendizaje.....	131
5.3.2 La evaluación del ejercicio docente.....	133
5.3.3 Herramientas TIC para evaluar el ejercicio docente.....	136
5.4 Seguimiento y acompañamiento en modalidades no presenciales y presenciales con TIC	137
5.4.1 La realimentación al estudiante	140
5.4.2 Acompañamiento al ejercicio docente.....	141
6. Principios organizativos para la gestión de calidad de programas de formación en modalidades educativas que subyacen al uso de las TIC en educación	143
6.1 Gestión de la calidad de programas formativos.....	145
6.1.1 La gestión de la calidad	146
6.1.2 La calidad de la educación en modalidad virtual.....	146
6.2 Principios de la gestión de la calidad de programas de formación con TIC	148
6.3 Roles en la organización.....	149
6.3.1 Liderazgo de la modalidad	150
6.3.2 Articulación con el programa formativo.....	151
6.3.3 Equipo de producción de contenidos.....	153
6.3.4 Unidad de Tecnología y Soporte Técnico.....	154
6.3.5 Otras unidades de apoyo a la gestión.....	155
6.4 Etapas y acciones para la gestión.....	156
6.4.1 Planeación.....	157
6.4.2 Producción.....	161
6.4.3 Proceso formativo.....	166
Referencias	173
Anexos	187

Lista de figuras

Figura 1.	Tendencias y retos actuales del uso de las TIC en educación	39
Figura 2.	Momentos del modelo de producción de contenidos	50
Figura 3.	Fases del modelo Gavilán	53
Figura 4.	Roles de docente en programas que subyacen al uso de TIC.....	95
Figura 5.	Características principales la tutoría con TIC.....	99
Figura 6.	Formas de la tutoría en programas que subyacen al uso de las TIC.....	100
Figura 7.	Características de la función orientadora en modalidades no presenciales y presenciales con TIC.....	138
Figura 8.	Proceso de acompañamiento a estudiantes en modalidades no presenciales.....	139
Figura 9.	Características de la retroalimentación en modalidades no presenciales y presenciales con el uso de las TIC.....	141
Figura 10.	Estructura para programas con uso de TIC en la Uninavarra	150
Figura 11.	Ciclo de acciones para programas con uso de TIC en la UNINAVARRA.....	156
Figura 12.	Flujograma de la fase de planeación.....	157
Figura 13.	Flujograma de la fase de producción	161
Figura 14.	Flujograma de la fase de formación.....	167

Lista de tablas

Tabla 1.	Tecnologías y prácticas proyectadas en el informe Horizon 2020	41
Tabla 2.	Tecnologías y prácticas proyectadas en el informe Horizon 2021	43
Tabla 3.	Principios de aprendizaje multimedia.....	57
Tabla 4.	Medios para la producción multimedia	62
Tabla 5.	Aprendizaje y guion multimedia.....	64
Tabla 6.	Criterios para selección de herramientas de autor.....	66
Tabla 7.	Competencias, objetivos y acciones del docente en programas que subyacen al uso de TIC.....	101
Tabla 8.	Estrategias de aprendizaje con el uso de TIC.....	112
Tabla 9.	Herramientas TIC para evaluar el aprendizaje.....	131
Tabla 10.	Herramientas TIC para evaluar el ejercicio docente.....	136
Tabla 11.	Roles del equipo docente	151
Tabla 12.	Roles del equipo de producción de contenidos	153
Tabla 13.	Roles de tecnología y soporte técnico	155

Lista de Anexos

Anexo 1. Formato de articulación.....	183
Anexo 2. Formato de contenidos en primera redacción.....	185
Anexo 3. Lista de chequeo de revisión pedagógica.....	187
Anexo 4. Lista de chequeo revisión editorial.....	189
Anexo 5. Formato de texto hipermedia académico-pedagógico.....	191
Anexo 6. Guion multimedia.....	195
Anexo 7. Guía de actividades de aprendizaje.....	197
Anexo 8. Lista de chequeo de funcionamiento de plataforma.....	201
Anexo 9. Formato de plan de acción tutorial.....	203
Anexo 10. Formato de evaluación de docente y curso.....	205
Anexo 11. Formato Lista de chequeo al proceso formativo.....	207
Anexo 12. Formato Documento de mejora permanente.....	209