



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

1. Datos de identificación

Nombre de la unidad de aprendizaje:		Tecnología aplicada al arte y diseño		
Modalidad de la unidad de aprendizaje:		Escolarizada		
Número y tipo de periodo académico:		2° semestre		
Tiempo guiado por semana:		Aula presencial:	Campus digital (aula virtual y plataforma educativa):	
		3 horas	0 horas	
Distribución total del tiempo por periodo académico	Tiempo guiado:	Aula presencial:	Aula virtual:	Plataforma educativa:
		60 horas	0 horas	0 horas
	Tiempo autónomo:	Plataforma educativa:		En cualquier espacio:
		0 horas		30 horas
Tiempo aula empresa:		0 horas		
Créditos UANL:		3		
Tipo de unidad de aprendizaje:		Obligatoria		
Ciclo:		Primero		
Área curricular:		Formación inicial disciplinar (ACFI-D)		
Fecha de elaboración:		11/03/2020		
Responsable(s) de elaboración:		M.C. Luis Rodrigo Fortuna Martínez, Dra. Mayela del Carmen Villarreal Hernández		
Fecha de última actualización:		24/11/2022		
Responsable(s) de actualización:		No aplica		

2. Presentación:

La unidad de aprendizaje Tecnología aplicada al arte y diseño, está constituida por tres fases, las cuales van integrando conocimientos para que el estudiante sea capaz de desarrollar un discurso artístico o de diseño a partir de herramientas tecnológicas.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

Durante la Fase 1 “Herramientas digitales y su aplicación en el arte y el diseño”: El estudiante va a identificar las herramientas aplicadas a las artes y el diseño; además va a categorizar las herramientas tecnológicas para así distinguir sus características, cualidades, alcances y limitaciones, esto le permitirá evaluar su pertinencia para la aplicación en proyectos multidisciplinarios.

En la Fase 2 “Experimentación de la tecnología en las artes y el diseño”: El estudiante va a seleccionar los elementos necesarios para el desarrollo de la experimentación a partir de las aplicaciones tecnológicas más convenientes al objeto de investigación; además va a emplear los recursos necesarios para la construcción del proyecto artístico o de diseño, poniendo en uso diversos medios de expresión (análogos o digitales) para planificar el recurso que le ayude a expresar un mensaje; el último proceso de aprendizaje va a determinar las herramientas y elementos más adecuadas al recurso y objeto de investigación.

El estudiante Por último en la Fase 3: “Construcción del discurso creativo”: El estudiante planificará, con base a las herramientas y competencias adquiridas previamente, un discurso creativo y reflexivo; además podrá integrar el mensaje a una plataforma, medio, red, o sistema digital, el cual le ayude a entender las estructuras generales en la elaboración de un mensaje para cierto público, con el cual, pueda llevar por medio de un proyecto audiovisual / videoarte, a un nivel reflexivo y de cohesión social, todo esto trabajando multidisciplinariamente.

En cada una de las Fases el estudiante entrega una evidencia, con la cual se evalúa su avance en cada uno de los procesos y construye su conocimiento, el cual va integrando en una última etapa, el PIA, todas las competencias adquiridas darán como resultado un proyecto el cual exprese por medio de un discurso artístico y/o de diseño, una temática que incite a la reflexión por parte de un espectador.

3. Propósito:

En esta UA el estudiante seleccionará herramientas tecnológicas pertinentes y/o nuevas para la construcción de lenguajes, símbolos o conceptos, utilizados en los proyectos de arte y diseño, que le ayuden a transmitir un mensaje a través de distintos medios tecnológicos para con ello fomentar reflexiones críticas y constructivas que contribuyan a la construcción de una sociedad más sensibilizada.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

Situada en 2do semestre del primer ciclo, Tecnología aplicada al arte y diseño se relaciona previamente con la UA Fundamentos de investigación creación porque en ella fomenta la investigación a partir de los procesos metodológicos aplicados a las artes y al diseño; así mismo se relaciona con las UA de Formación profesional correspondientes al segundo ciclo; permitiendo emplear procesos creativos y experimentales para ampliar las posibilidades de expresión para el creador, así como expandir la experiencia estética en el espectador.

Esta UA contribuye a lograr tres competencias generales de la UANL; utilizar los lenguajes icónicos, verbales y no verbales para la interpretación y reconocimiento de códigos en las diversas expresiones artísticas y de diseño, para su apropiación (2). Además, fomenta una actitud de compromiso y respeto hacia la diversidad de prácticas sociales y culturales, para ser un agente de cohesión que promueva la inclusión de las artes y el diseño generadas a partir de la tecnología en la sociedad (9). Para con ello, construir propuestas innovadoras con visión holística con el fin de diseñar un plan de ejecución con herramientas tecnológicas adecuadas al proyecto (12). Contribuye al desarrollo de las competencias específicas del perfil de egreso de las distintas disciplinas, en las cuales, el manejo de las tecnologías fomenta el desarrollo en la construcción del pensamiento creativo en función del arte y diseño.

4. Competencias del perfil de egreso:

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

Competencias instrumentales:

2. Utilizar los lenguajes lógico, formal, matemático, icónico, verbal y no verbal de acuerdo con su etapa de vida, para comprender, interpretar y expresar ideas, sentimientos, teorías y corrientes de pensamiento con un enfoque ecuménico.

Competencias personales y de interacción social:

9. Mantener una actitud de compromiso y respeto hacia la diversidad de prácticas sociales y culturales que reafirman el principio de integración en el contexto local, nacional e internacional con la finalidad de promover ambientes de convivencia pacífica.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

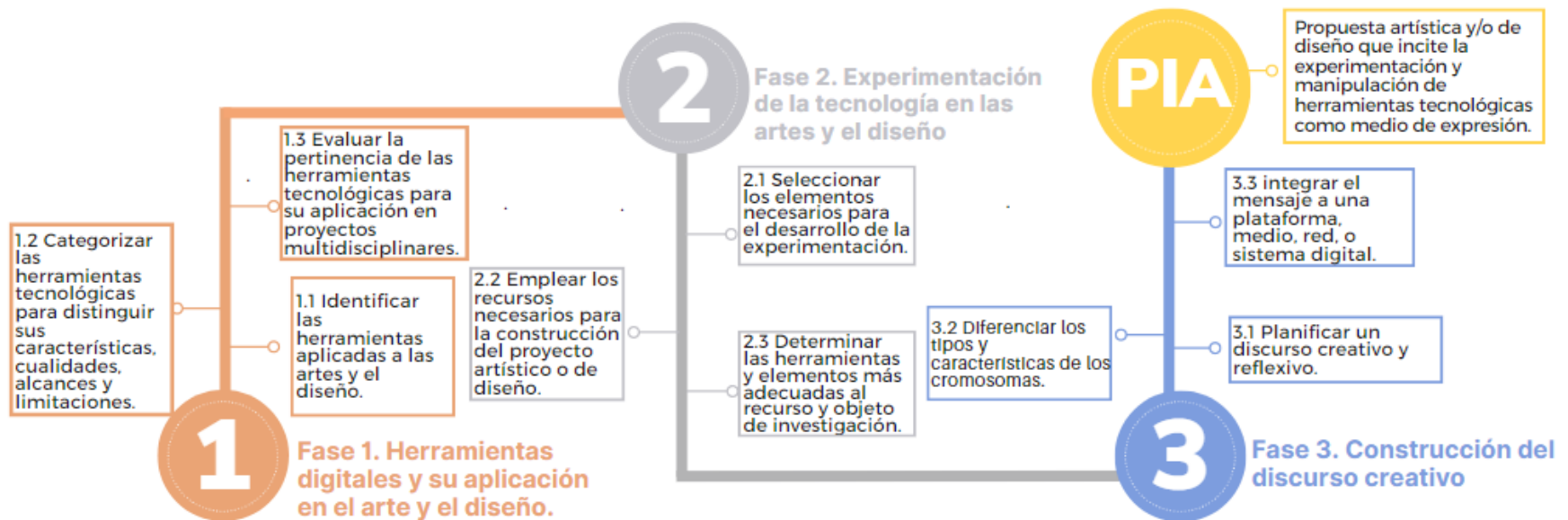
Competencias integradoras:

12. Construir propuestas innovadoras basadas en la comprensión holística de la realidad para contribuir a superar los retos del ambiente global interdependiente.

Competencias específicas a las que contribuye la unidad de aprendizaje:

Cada programa educativo determinará en la propuesta de diseño curricular del programa educativo, las competencias específicas de contribución, acorde al contexto disciplinar en el que se encuentra esta unidad de aprendizaje.

5. Representación gráfica:





UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

6. Estructuración en fases:

Fase 1. Herramientas digitales y su aplicación en el arte y el diseño.

Elemento de competencia: Distinguir las herramientas tecnológicas aplicadas a las artes y el diseño, según sus características para la categorización de las mismas para su posible aplicación en proyectos multidisciplinarios.

Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación de la evidencia	Actividades de enseñanza y aprendizaje	Contenidos	Recursos
1. Cuadro comparativo de las distintas herramientas tecnológicas aplicadas a las artes y el diseño.	- Realiza una búsqueda de la tecnología aplicada en las artes y el diseño. - Identifica las distintas herramientas tecnológicas aplicadas al arte y el diseño. - Categoriza las herramientas tecnológicas por sus cualidades, alcances y limitaciones.	- El profesor presenta el encuadre de la unidad de aprendizaje a los estudiantes. - El profesor hace un recorrido histórico mediante una línea del tiempo sobre la presencia de la tecnología de las artes y el diseño. - El estudiante realiza un reporte de investigación documental sobre las herramientas tecnológicas aplicadas a las artes y al diseño. - El profesor explica mediante ejemplos la	- Antecedentes históricos sobre el uso de tecnologías aplicadas en el arte y el diseño y sus reflexiones estéticas. - Tendencias actuales y su impacto en la sociedad. - Herramientas tecnológicas aplicadas a las artes y al diseño:	- Aula con medios audiovisuales: proyector, computadora, sistema de audio. Presentación digital. - Benjamin, W. (2008) - Dalle, A. (2012) - Giannetti, C. (2005) - Manovich, L. (2005) - Marchán, S. (2006)



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

	• Incluye referencias del empleo de la herramienta digital (Link de video, foto, audio o muestra) • Entrega en un formato proporcionado por el profesor. • Entrega en tiempo y forma de acuerdo con lo indicado por el profesor. • Realiza en forma individual.	aplicación de la tecnología usada en el arte y el diseño • Los estudiantes realizan un debate sobre las tendencias actuales y su impacto en la sociedad y el profesor lo moderará.	- Software. - Plataformas digitales. - Simuladores virtuales. - Impresoras 3D.	• Patel, P. (2016) • Tribe, M., & Jana, R. (2006). • Formato de cuadro comparativo.
--	---	---	--	---

Fase 2: Experimentación de la tecnología en las artes y el diseño.

Elemento de competencia:

Determinar las aplicaciones de cada herramienta tecnológica explorando sus usos y alcances para expresar un discurso artístico y/o de diseño.



UANL

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación de la evidencia	Actividades de enseñanza y aprendizaje	Contenidos	Recursos
2. Video de tema libre que aplique las herramientas tecnológicas.	- Realiza una experimentación con diversas herramientas tecnológicas. - Transmite un mensaje estético en uno o más lenguajes artísticos o de diseño. - Justifica los elementos expresados en el video. - Entrega de un proyecto audiovisual / videoarte el cual contenga: Un discurso de temática libre. Duración mínima de 2 minutos, máxima de 4 minutos.	- El profesor guiará al estudiante a través de análisis de casos sobre la aplicación de las herramientas tecnológicas en las disciplinas. - El profesor expone mediante ejemplos la vinculación de las distintas disciplinas y cómo se entrelazan.	- Herramientas tecnológicas aplicadas en las disciplinas: - Artes visuales - Artes escénicas - Música - Arquitectura - Diseño industrial - La multidisciplinariedad en las artes y el diseño.	- Aula con medios audiovisuales: proyector, computadora, sistema de audio. - Presentación digital. - Carrillo, J., & Carrillo, J. (2004) - Hernández, D. (2003) - Kac, E. (2010). - Lieberman, Z., & Powderly y Roth, E. (2009). - Lozano Hemmer, R. (1994). - Martin, S., & Grosenick, U. (2006).



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

	Formato - MPEG, AVI. *formato compatible con teléfonos inteligentes. • Entrega en tiempo y forma de acuerdo con lo indicado por el profesor. • Realiza en forma individual. • Presenta frente al grupo y retroalimentación de los compañeros.			• Prada, J. (2012) • Shanken, E. (2013) • Video de instalación: Janet Cardiff and George Bures Miller.(2011). • Video de arte sonoro: Neil Harbisson, (2013) • Video diseño parametrico: Arboskin poroject, (2018) • Videomapping: Orionlab, Axioma. (2016)
--	--	--	--	---

Fase 3 Construcción del discurso creativo.

Elemento de competencia: Desarrollar un proceso creativo que involucre un medio tecnológico con el fin de generar un mensaje reflexivo a partir de la construcción o intervención de un espacio, objeto o experiencia.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación de la evidencia	Actividades de enseñanza y aprendizaje	Contenidos	Recursos
3. Boceto de objeto artístico o de diseño.	• Determina la temática del proyecto artístico. • Justifica la razón de la elección de la temática. • Identifica el discurso comunicativo verbal o no verbal mediante el arte o diseño. • Transmite un mensaje para la cohesión social. • Selecciona la herramienta tecnológica adecuada. • Distingue las disciplinas artísticas y de diseño que intervienen en su proyecto.	• El profesor ejemplifica mediante casos de estudio, las posibilidades para la creación de un discurso creativo locales, nacionales e internacionales. • El estudiante participa en una sesión de preguntas intercaladas sobre los proyectos mostrados en clase. • El estudiante expone una reseña sobre la obra de un artista en diferentes niveles (local, nacional, internacional) • El estudiante participa en un	• La hibridación de las disciplinas y la tecnología en el arte y el diseño contemporáneo: - Arte Multimedia - Arte cibernético - Arte robótico - Arte Cinético - Arte óptico - Net art / arte web - Arte Paramétrico - Escenografía virtual - Video mapping - Arte sonoro - Instalaciones - Intervenciones - Body Art - Arte Transgénico / Bioart	• Aula con medios audiovisuales: proyector, computadora, sistema de audio. • Presentación digital. • Video impresión 3D: • Peter Weijmarshausen,(2015) • Video Impresion Joyeria: Natalia Krasnodebska, (2015) • Video Diseño de productos 3D: Gil Akos, Modelab, (2015) • Video diseño textil 3D: Mary Huang, (2015). • Video de instalación:



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

	• Identifica los elementos artísticos que intervienen. • Establece el proceso del proyecto artístico o de diseño. • Emplea un medio, red o sistema digital para la muestra de su proyecto artístico. • Modalidad en equipo.	seminario organizado por el profesor sobre las ideas del proyecto artístico a desarrollar. • El profesor retroalimenta el avance del Producto integrador. • El estudiante expondrá el Producto integrador de aprendizaje seleccionado.		Janet Cardiff and Goerge Bures Miller, (2014). • Video Transgenic art: Eduardo Kac, (2013) • Video Escenografía virtual: La Fura dels Baus, el Oro del Rin, (2009) • Video música y arquitectura: Pabellón Phillips y poema electrónico, (2010-reconstrucción)
--	--	--	--	---

7. Evaluación de los aprendizajes:

Fase	Actividades y evidencias	Ponderación
Fase 1	Evidencia 1. Cuadro comparativo de las distintas herramientas tecnológicas aplicadas a las artes y el diseño.	20%
Fase 2	Evidencia 2. Video de tema libre que aplique las herramientas tecnológicas.	30%
Fase 3	Evidencia 3. Boceto de objeto artístico o de diseño.	10%
	Producto integrador de aprendizaje	40%
	Total	100%



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

8. Producto integrador de aprendizaje:

Propuesta artística y/o de diseño que incite la experimentación y manipulación de herramientas tecnológicas como medio de expresión.

9. Fuentes de consulta:

Arcadiou, S. (15 de junio 1995). *proyectoidis*. Obtenido de <https://proyectoidis.org/stelarc/>

Armas, M. (10 de marzo de 2020). *Marcela Armas*. Obtenido de <https://www.marcelaarmas.net>

Bartilotti, D. (13 de 05 de 2017). *dorabartilotti*. Obtenido de <https://www.dorabartilotti.com/video-experimental/>

BCN, L. (22 de 08 de 2016). *we and the color*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=CpRLwLcLHNA>

Benjamin, W. (2008). *The work of art in the age of its technological reproducibility and other writings on media*. Michael W. Jennings.

Candiani, T. (15 de 05 de 2017). *Artenion*. Obtenido de <http://artenion.com/projects.html>

Carrillo, J. (2004). *Arte en la red*. Madrid: Paidós.

Carrillo, J., & Carrillo, J. (2004). *Arte en la red*. Madrid: Universidad de Sevilla.

Constantini, A. (10 de marzo de 2020). *Arc-data*. Obtenido de <http://www.arc-data.net/>

Creator. (15 de mayo de 2013). <https://www.facebook.com/thecreatorsproject>. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=IS4Xw8f9LCc>



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

Dalle, A. (2012). *Film, Art, New Media: Museum Without Walls?* USA.

Giannetti, C. (2005). *Arte en la era electrónica. Perspectivas para una nueva estética*. Barcelona: L' Angelot.

Harbinsson, N. (12 de mayo de 2013). *TEDMED live*. Obtenido de

https://www.youtube.com/watch?time_continue=471&v=6P8O5JXIAJg&feature=emb_logo

Hernández, D. (2003). *Arte, cuerpo, tecnología*. Salamanca: Universidad de Salamanca y los autores.

Kac, E. (2010). *Telepresencia y bioarte. Interconexión en red de humanos, robots y conejos*. Murcia: CENDEAC.

Lieberman, Z., & Powderly y Roth, E. (2009). *MoMA*. Obtenido de EyeWriter:

<https://www.moma.org/artists/33191?locale=en>

Lozano Hemmer, R. (1994). *Arte Virtual*. Madrid: Electra. Obtenido de http://www.lozano-hemmer.com/venice/pdFs/articles_panorama/40_ArteVirtual.pdf

Manovich, L. (2005). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital*. Barcelona: Paidós.

Marchán, S. (2006). *Real/Virtual en la estética y la teoría de las artes*. Barcelona: Paidós.

Martin, S., & Grosenick, U. (2006). *Videoart*. Madrid: Taschen.

Patel, P. (2016). *Arte actual*. Valencia: Universidad de Valencia.

Prada, J. (2012). *Prácticas artísticas e internet en las épocas de las redes*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Proyect, A. (12 de mayo de 2018). *Rhino Grasshopper*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=g3Uf0pWTop4>

Shanken, E. (2013). *Inventar el futuro: Arte, Electricidad, Nuevos Medios*. Fran Ilich.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Secretaría Académica
Dirección del Sistema de Estudios de Licenciatura
Grupo de Artes
Programa analítico

Tribe, M., & Jana, R. (2006). *Arte y nuevas tecnologías*. Madrid: Taschen.

Varèse, L. C. (15 de junio de 2010). *Padiglione Philips e Poème électronique, una ricostruzione virtuale PARTE 1°*.

Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=YVJgOtZT-b8>

Área curricular de formación inicial disciplinar (ACFI-D) Aprobada por el H. Consejo Universitario el 24 de noviembre de 2022						Vo. Bo.  Dr. Gerardo Tamez González Director del Sistema de Estudios de Licenciatura
Registro de versiones del programa:						
V1- 11/03/2020						