



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

5 de abril de 2024.  
Dictamen C.I. 04/2024

**DICTAMEN**  
**QUE PRESENTA LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y DISEÑO**

**ANTECEDENTES**

- I. El Consejo Divisional de Ciencias de la Comunicación y Diseño, en la sesión 08.23, celebrada el 2 de mayo de 2023, integró esta Comisión en los términos señalados en el artículo 56 de Reglamento Interno de los Órganos Colegiados Académicos.
- II. El Consejo Divisional designó para esta Comisión a las siguientes personas integrantes:
  - a) Órganos personales:
    - ✓ Dra. Margarita Espinosa Meneses, Jefa del Departamento de Ciencias de la Comunicación.
    - ✓ Dr. Carlos Roberto Jaimez González, Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información.
    - ✓ Mtra. Brenda García Parra, Jefa del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño.
  - b) Representantes propietarios:
    - Personal académico:
      - ✓ Dr. Diego Carlos Méndez Granados, Departamento de Ciencias de la Comunicación;
      - ✓ Dr. Manuel Rodríguez Viqueira, Departamento de Teoría y Procesos del Diseño;
      - ✓ Mtra. Betzabet García Mendoza, Departamento de Tecnologías de la Información.

**CONSIDERACIONES**

- I. La Comisión recibió, para análisis y discusión, el proyecto de investigación denominado **“Agencia, diseño y arte digitales en los entornos sociotécnicos. Sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (AI) generativa”** que presenta la **Dra. Erika Cecilia Castañeda Arredondo**.
- II. La Comisión de Investigación sesionó el 5 de abril de 2024, fecha en la que concluyó su trabajo de análisis y evaluación de la propuesta, con el presente Dictamen.



**División de Ciencias  
de la Comunicación  
y Diseño**

**Unidad Cuajimalpa**

DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
**Oficina Técnica del Consejo Divisional**  
Torre III, 5to. piso, Av. Vasco de Quiroga 4871,  
Colonia Santa Fe Cuajimalpa, Alcaldía Cuajimalpa de Morelos.  
C.P. 05348, Ciudad de México.  
Tel.: (+52) 55.5814.3505  
<http://dccd.cua.uam.mx>



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad Cuajimalpa**

III. La Comisión tomó en consideración los siguientes elementos:

- *"Lineamientos para la creación de grupos de investigación y la presentación, seguimiento y evaluación de proyectos de investigación"* aprobados en la Sesión 06.16 del Consejo Divisional de Ciencias de la Comunicación y Diseño, celebrada el 6 de junio de 2016, mediante al acuerdo DCCD.CD.15.06.16.
- Relevancia para la división.
- Congruencia global.
- Metas-Recursos.
- Evaluación general.

IV. **Resumen del proyecto:**

Incorporar procesos de agencia en la pedagogía del arte y el diseño digitales, valiéndose de la aplicación de Inteligencia Artificial (AI) generativa en dichos campos, con el propósito de ampliar y propiciar vínculos interdisciplinarios. Esto permitirá esgrimir una metodología proyectiva para la pedagogía del arte y el diseño digitales, con especial énfasis en su aporte a los perfiles de egreso de la Licenciatura en Diseño de la Unidad Cuajimalpa y de la Licenciatura en Arte y Comunicación Digitales de la Unidad Lerma

V. **Objetivo principal del proyecto:**

Generar una metodología proyectiva para la pedagogía del arte y el diseño digitales, tomando como base teórica-metodológica la disertación sobre la noción de agencia en los entornos sociotécnicos con el fin de ampliar el entendimiento y la aplicación de la Inteligencia Artificial Generativa (AI) en estos campos, haciendo énfasis en sus vectores narrativo, ético-político y diagramático.

VI. **Productos de investigación esperados:**

- Estudio preliminar.
- Seminario del grupo de trabajo.



**División de Ciencias  
de la Comunicación  
y Diseño**

**Unidad Cuajimalpa**

DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
**Oficina Técnica del Consejo Divisional**  
Torre III, 5to. piso, Av. Vasco de Quiroga 4871,  
Colonia Santa Fe Cuajimalpa, Alcaldía Cuajimalpa de Morelos,  
C.P. 05348, Ciudad de México.  
Tel.: (+52) 55.5814.3505  
<http://dccd.cua.uam.mx>



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad Cuajimalpa**

- Productos de trabajo colectivo para implementarse en las UEA a impartir.
- Conversatorios.
- Curaduría
- Publicaciones
- Informes.
- Diseño y proposición de un diplomado.

## VII. Participantes del proyecto:

Responsable del proyecto:

Dra. Erika Cecilia Castañeda Arredondo, Profesora del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño.

Participantes:

- Mtro. Abraham Lepe Romano, Profesor Determinado del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño, Unidad Cuajimalpa.
- Dr. Jesús Fernando Monreal Ramírez, Jefe del Departamento de Artes y Humanidades, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Lerma.
- Dra. Claudia Mosqueda Gómez, Profesora del Departamento de Artes y Humanidades, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Lerma.
- Alumnado de la Maestría en Diseño, Información y Comunicación (MADIC).
- Alumnado de la Maestría en Ciencias Sociales DCSH-Lerma.

VIII. La evaluación de los resultados de investigación se llevará a cabo de acuerdo con los lineamientos vigentes.

## DICTAMEN

### ÚNICO:

Se recomienda al Consejo Divisional de Ciencias de la Comunicación y Diseño, aprobar el proyecto de investigación **“Agencia, diseño y arte digitales en los entornos sociotécnicos. Sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (AI) generativa”** que presenta la Dra. Erika Cecilia Castañeda Arredondo.

La **duración** del proyecto será del 30 de abril de 2024 al 29 de abril de 2027.



**División de Ciencias  
de la Comunicación  
y Diseño**

#### **Unidad Cuajimalpa**

DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
**Oficina Técnica del Consejo Divisional**  
Torre III, 5to. piso, Av. Vasco de Quiroga 4871,  
Colonia Santa Fe Cuajimalpa, Alcaldía Cuajimalpa de Morelos,  
C.P. 05348, Ciudad de México.  
Tel.: (+52) 55.5814.3505  
<http://dccd.cua.uam.mx>



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Los departamentos de adscripción del personal académico participante, proporcionarán un financiamiento básico, sujeto a disponibilidad presupuestal, para la realización de los proyectos.

Se recomienda a las personas titulares de las jefaturas de departamento informar oportunamente del monto anual del que disponen los profesores para la realización del proyecto.

El proyecto contará con financiamiento de la “Convocatoria para postulación de proyectos de investigación por personal académico de ingreso reciente” de la Dirección de Apoyo a la Investigación de la UAM.

**VOTOS:**

<b>Integrantes</b>	<b>Sentido de los votos</b>
Dra. Margarita Espinosa Meneses	A favor
Mtra. Brenda García Parra	A favor
Dr. Carlos Roberto Jaimez González	A favor
Dr. Diego Carlos Méndez Granados	A favor
Dr. Manuel Rodríguez Viqueira	A favor
Mtra. Betzabet García Mendoza	A favor
<b>Total de los votos</b>	<b>6 votos a favor</b>

**Coordinadora**

**Mtra. Silvia Gabriela García Martínez**

Secretaria del Consejo Divisional de Ciencias de la Comunicación y Diseño



**División de Ciencias  
de la Comunicación  
y Diseño**

**Unidad Cuajimalpa**

DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño

**Oficina Técnica del Consejo Divisional**

Torre III, 5to. piso, Av. Vasco de Quiroga 4871,

Colonia Santa Fe Cuajimalpa, Alcaldía Cuajimalpa de Morelos.

C.P. 05348, Ciudad de México.

Tel.: (+52) 55.5814.3505

<http://dccd.cua.uam.mx>



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Ciudad de México 08 de marzo 2024

DTPD.055.24

**Asunto:**

Solicitud de registro e PI: "Agencia, diseño y arte digitales en los entornos sociotécnicos. Sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (AI) generativa."

**Dra. Gloria Angélica Martínez de la Peña**

Presidenta del Consejo Divisional

División de Ciencias de la Comunicación y Diseño

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Cuajimalpa

Presente

Por este medio solicito, de la manera más atenta, el registro del Proyecto de Investigación "Agencia, diseño y arte digitales en los entornos sociotécnicos. Sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (AI) generativa", del cual funjo como responsable; y extendiendo la presente con el fin de que se dictamine su pertinencia y aprobación.

La intención de este proyecto es incorporar procesos de agencia en la pedagogía del arte y el diseño digitales, valiéndonos de la aplicación de Inteligencia Artificial (AI) generativa en dichos campos, con el propósito de ampliar y propiciar vínculos interdisciplinarios. Esto permitirá esgrimir una metodología proyectiva para la pedagogía del arte y el diseño digitales, con especial énfasis en su aporte a los perfiles de egreso de la licenciatura en Diseño de la Unidad Cuajimalpa y de la licenciatura en Arte y Comunicación Digitales de la Unidad Lerma.

De ello se desprenden los siguientes objetivos del presente proyecto:



División de Ciencias  
de la Comunicación  
y Diseño

Unidad Cuajimalpa  
DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
Jefatura del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Generar una metodología proyectiva para la pedagogía del arte y el diseño digitales, tomando como base teórica-metodológica la disertación sobre la noción de agencia en los entornos sociotécnicos con el fin de ampliar el entendimiento y la aplicación de la Inteligencia Artificial Generativa (AI) en estos campos, haciendo énfasis en sus vectores narrativo, ético-político y diagramático.

Esta metodología proyectiva tendrá un impacto concreto en los laboratorios de sistemas y de proyecto terminal, con especial énfasis en su aporte a los perfiles de egreso de la licenciatura en Diseño de la Unidad Cuajimalpa y de la licenciatura en Arte y Comunicación Digitales de la Unidad Lerma. Adicionalmente, esperamos lograr una producción que se concrete en material didáctico, libros de texto para los laboratorios de sistemas y proyecto terminal, así como artículos y eventos de difusión tales como coloquios e inserciones críticas en comunidades educativas y locales.

En dicho proyecto participan, adicionalmente:

- E.C. Mtro. Abraham Lepe Romano, Departamento de Teoría y Procesos del Diseño, Unidad Cuajimalpa, No Económico 40174
- Dr. Jesús Fernando Monreal Ramírez, Jefe del Departamento de Artes y Humanidades, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Lerma, No Económico 42747
- Dra. Claudia Mosqueda Gómez, Profesora-investigadora Titular "C" por tiempo indeterminado del Departamento de Artes y Humanidades, Coordinadora de la Licenciatura en Arte y Comunicación Digitales, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Lerma, No Económico 26107.

Alumnado de la Maestría en Diseño, Información y Comunicación (MADIC):

- Eduardo Manuel González Tapia  
Matrícula: 2233800230
- Luis Alberto Hernández Valencia  
Matrícula: 2233800187
- Cintia Ameyalli Solis Nuñez



División de Ciencias  
de la Comunicación  
y Diseño

Unidad Cuajimalpa

DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
Jefatura del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Matrícula: 2233800196

Alumnado de la Maestría en Ciencias Sociales DCSH-Lerma:

- Brenda Valery Sánchez Rodríguez

Matrícula: 2231800214

Este proyecto se propone para una duración de **3 años**.

Para su análisis y dictaminación, **se anexa la siguiente documentación:**

- **Protocolo del proyecto de investigación.**
- **Cartas compromiso de la responsable y los participantes del proyecto.**
- **Carta solicitud de la Dra. Erika Cecilia Castañeda Arredondo a la jefatura departamental.**

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes para cualquier duda o aclaración y le envío un cordial saludo.

**Atentamente**

Casa abierta al tiempo

!



**Dra. Erika Cecilia Castañeda Arredondo**

Jefa del Departamento de Teoría y procesos del Diseño

\*ccp. Archivo



División de Ciencias  
de la Comunicación  
y Diseño

Unidad Cuajimalpa

DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
Jefatura del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño

8 de marzo de 2024

**Jefatura del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño  
División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
UAM, Cuajimalpa  
Presente**

Inicialmente, reciba un cordial saludo.

Por medio de la presente solicito, de la manera más atenta, canalice el Proyecto de Investigación “*Agencia, diseño y arte digitales en los entornos sociotécnicos. Sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (AI) generativa.*” para su registro ante Consejo Divisional.

**Con el fin de que se dictamine su pertinencia anexo los siguientes documentos:**

- **Protocolo del proyecto de investigación.**
- **Cartas compromiso de la responsable y los participantes del proyecto.**

Sin otro particular, reitero mis saludos.

**A t e n t a m e n t e**

Dra. Erika Cecilia Castañeda Arredondo

Profesora Investigadora Titular “C” por tiempo indeterminado, adscrita al Departamento de

Teoría y Procesos del Diseño

División de Ciencias de la Comunicación y Diseño

Unidad Cuajimalpa



## 1. Datos generales

### 1.1 Título del proyecto

Agencia, diseño y arte digitales en los entornos sociotécnicos. Sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (AI) generativa.

### 1.2 Resumen del proyecto (500 palabras)

La intención de este proyecto es incorporar procesos de agencia en la pedagogía del arte y el diseño digitales, valiéndonos de la aplicación de Inteligencia Artificial (AI) generativa en dichos campos, con el propósito de ampliar y propiciar vínculos interdisciplinarios. Esto permitirá esgrimir una metodología proyectiva para la pedagogía del arte y el diseño digitales, con especial énfasis en su aporte a los perfiles de egreso de la licenciatura en Diseño de la Unidad Cuajimalpa y de la licenciatura en Arte y Comunicación Digitales de la Unidad Lerma.

El concepto de agencia es abordado como acción transformativa que habilita competencias emergentes en los agentes e influye sobre los tipos de actuación de estos en un determinado entorno. Este concepto permitirá comprender ¿cómo es que la praxis artística y del diseño digitales habilitan en las capacidades de transformación activa de ciertas condiciones estructurales en los entornos en los que se insertan estas prácticas? Entornos comprendidos como *sociotécnicos*, porque, implican contextos de socio-naturaleza que vinculan a lo humano y lo no humano en un contexto de heterogeneidad, de tal suerte que ni lo social ni lo meramente tecnológico son suficientes para explicar la importancia de la técnica en lo social, aspecto que es necesario reflexionar frente al potencial impacto de la AI en las esferas de vida. De modo que la intención, al referir a los entornos sociotécnicos, es cuestionar lo “social” de la construcción social de la tecnología, particularmente de la AI, su función y su influencia en la ontología del diseño y el arte digitales; esto es, en pocas palabras, cuestionar la praxis del arte y el diseño digitales como actividades de orden tecno-social que se están viendo fuertemente impactadas por la AI.

Esto conlleva entender el carácter histórico/político de esos entornos y cómo se tejen en su interior elementos que componen una matriz de carácter histórico, que será abordada en esta investigación retomando el concepto de Anibal Quijano (2014) de “matriz de colonialidad”, a saber, que opera a través del extractivismo histórico del sexo, la economía, la epistemología y la raza; de tal suerte que permite observar aspectos concretos de los entornos sociotécnicos, para los cuales analizaremos los actuales y potenciales impactos de la AI mediante:

- Diseño, arte y agencia en la colonialidad del género.
- Diseño, arte y agencia en la colonialidad del saber.
- Diseño, arte y agencia en la colonialidad racial.

Por otra parte, consideramos que los entornos sociotécnicos generan propiedades emergentes (De Landa, 2021), en las dimensiones de la cognición, la creación, la invención y la performatividad; las cuales poseen poder de afectar y ser afectadas: competencias, habilidades y funciones en los agentes que los habitan y se subjetivizan en ellos.

Finalmente, propondremos una proyectiva pedagógica para los laboratorios de sistemas y de Proyecto Terminal, tanto de la licenciatura en Diseño de la UAMC como en la licenciatura en Arte y Comunicación Digitales de la UAML, tendiendo puentes conceptuales y pedagógicos entre el arte y el diseño.

### 1.3 Nombre y datos académicos de los participantes (internos y externos)

#### 1.3.1 Participantes internos al proyecto

**Responsable:** Dra. Erika Cecilia Castañeda Arredondo, Profesora-investigadora Titular “C” por tiempo indeterminado del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño, Unidad Cuajimalpa, No Económico 41936.

**Contribución:**

Será la responsable del proyecto y contribuirá mediante su experiencia en las siguientes líneas de investigación:

- Convergencia de arte, política, diseño y tecnología
- Pedagogías críticas en el diseño y procesos sociales agentivos
- Diseño, tecnología, activismo y performatividad
- Co-diseño y metodologías participativas en el diseño
- Materialidad y ontología digital
- Diseño de información e interactividad

Adicionalmente, la docencia que imparte se vincula a su especialidad, Diseño interactivo, web y multimedia, así como diseño de información. Ha publicado múltiples artículos en revistas especializadas en arte y diseño digitales; así como dictado conferencias y congresos en eventos internacionales de arte y antropología, pedagogía del diseño y arte digitales. Ha sido par evaluador de diversos artículos indexados de investigación, de proyectos de investigación para la Universidad Iberoamericana y

gestiona la investigación del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño de la Unidad Cuajimalpa en calidad de jefa de departamento (2020-2024).

En la presente investigación se interesa particularmente en la inserción de las pedagogías críticas para el diseño a partir de procesos sociales agentivos, es decir, en torno a la capacidad de activar agencias con el fin de entender las dinámicas sociales en las que se insertan tanto el diseño, como su enseñanza, en los entornos sociotécnicos. Adicionalmente, aportará su experiencia en investigación de temáticas socio-tecnológicas como la implicación de las tecnologías de navegación geoespacial en el cruce transfronterizo indocumentado (tesis doctoral), y la implicación del diseño integral en la Soberanía Alimentaria y los procesos agentivos que permiten activarla y asegurarla como un problema de relevancia fundamental para los Objetivos y Metas de Desarrollo Sostenible.

Las UEA que imparte en la UAMC son los laboratorios del bloque de sistemas, con especial énfasis en los sistemas de información e interactivos, talleres de imagen y comunicación visual, así como de Diseño Web; y en MADIC, Arquitectura de Información y Problemas de Diseño de Información Instruccional y Educativa, además de fungir como asesora de proyectos terminales tanto en posgrado como en licenciatura.

**Actividades:**

- Coordinación de la investigación.
- Gestionar la vinculación del proyecto con diferentes instancias e instituciones.
- Gestión y administración de los recursos otorgados al proyecto de investigación.
- Asesoría al alumnado del posgrado de la Maestría en Diseño, Información y Comunicación de la DCCD- UAMC y dirección de Proyectos Terminales e Idóneas Comunicaciones de Resultados.
- Impartición del Laboratorio de Proyecto Terminal en la licenciatura en Diseño y en la MADIC, implicando los resultados de la investigación.
- Coordinación y asesoría de servicios sociales de la licenciatura en Diseño.
- Organización del diplomado “Procesos creativos: nuevas tecnologías y tecnologías del cuerpo” adscrito a las Divisiones CCD-UAMC y CSH-UAML.
- Coordinación y gestión de las publicaciones del grupo de trabajo.
- Coordinación y gestión de la producción de material didáctico y prototipaje de herramientas de AI aplicadas a la pedagogía del arte y el diseño digitales.

- Publicación del libro *Interferencias del arte con el diseño. La NecroPolítica del funcionalismo en las interfaces*. Se trata de un libro constituido por dos partes, la primera de ellas un marco referencial sobre los “Tactical Media” que sirve como puente de vinculación entre el arte y el diseño y la crítica a la manera en que el diseño es aún concebido de forma instrumental en el arte. En la segunda parte, se incorporarán un par de estudios de caso que permitan entender esa condición, pero apuntando a la manera en que esa interfaz entre ambos campos puede ser de construcción colaborativa ante la urgencia política/activista derivada de la condición necropolítica que implica la propuesta de obras de arte-activismo que abordan el mapeo colectivo y la migración.

**-Participantes:**

E.C. Mtro. Abraham Lepe Romano, Departamento de Teoría y Procesos del Diseño, Unidad Cuajimalpa, No Económico 40174.

**Contribución:**

Maestro en Artes Visuales por la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM, México y actualmente es Doctorando en el programa de Artes y Diseño de la misma institución. Desde 2008 imparte docencia en la Universidad Iberoamericana en las licenciaturas de Diseño Interactivo y Diseño de Narrativas y Ficciones Transmedia donde ha sido distinguido con el Diploma al Mérito Universitario 2020 “Margarita Watty Bustillos” en reconocimiento a su trayectoria docente en dicha institución.

Sus campos de investigación y docencia giran en torno al diseño interactivo, la narrativa, la interactividad y medios audiovisuales. Asimismo, colabora en proyectos de diseño y procesos sociales agentivos, vinculados a la inserción del diseño en dinámicas de arte público y de enseñanza-aprendizaje.

Su investigación doctoral se vincula al análisis crítico de la heterogeneidad espacio - temporal que se encuentra implicada en los procesos de memoria y en la configuración de los relatos interactivos en torno a ella, con el fin de desarrollar una obra artística vinculada a estos procesos.

Contribuirá al proyecto mediante las siguientes líneas de investigación:

- Narrativa, interactividad y memoria
- Convergencia de arte, diseño y tecnología
- Narrativas en medios digitales

- Imagen- Movimiento. Producción Audiovisual. Experimentación Sonora. Animación.
- Arte y participación.
- Co-diseño y metodologías participativas en el diseño

**Actividades:**

- Co-coordinación de los libros colectivos que se lleguen a publicar en el contexto del proyecto de investigación.
- Asesoría al alumnado del posgrado de la Maestría en Diseño, Información y Comunicación de la DCCD- UAMC.
- Diseño y desarrollo de aplicaciones del AI.
- Apoyo en la organización y logística de seminarios, mesas de trabajo y exposiciones.
- Colaboración en la producción de artículos de investigación derivados del proyecto.

**Alumnado de la Maestría en Diseño, Información y Comunicación (MADIC):**

- Eduardo Manuel González Tapia  
Matrícula: 2233800230
- Luis Alberto Hernández Valencia  
Matrícula: 2233800187
- Cintia Ameyalli Solis Nuñez  
Matrícula: 2233800196

**Actividades en Conjunto:**

- Apoyar en el desarrollo de la investigación mediante procesos de documentación y desarrollo de aplicaciones de AI.
- Apoyo en la logística de organización de los eventos de divulgación vinculados al proyecto.
- Asistencia al diplomado, seminario y círculos de discusión mediante los procesos de documentación para estos y participación activa en las discusiones.
- Colaboración en la producción de artículos de investigación y textos de divulgación del proyecto.

- Incorporación del tema de investigación en la Idónea Comunicación de Resultados del proyecto Terminal de la Maestría en Diseño, Información y Comunicación.

**Actividades por participante:**

Eduardo Manuel González Tapia

- Colaborar en la formulación del archivo y los procesos de documentación en torno a los ámbitos de incidencia pedagógica del proyecto.
- Participar en procesos de vinculación del proyecto por su experiencia en gestión cultural.
- Colaboración en el diseño de los visualizadores del proyecto y los soportes de diseño que se requieran.

Luis Alberto Hernández Valencia

- Desarrollo y diseño de lineamientos de UX para aplicaciones de AI en el ámbito pedagógico del arte y el diseño digitales.
- Desarrollo e implementación de herramientas generativas para el diseño de material didáctico.

Cintia Ameyalli Solis Nuñez

- Apoyo en la elaboración de modelos y prototipos para posibles aplicaciones de AI en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Asistencia en los procesos de generación de indicadores de los modos en que el proyecto puede contribuir a la sostenibilidad.

**1.3.2 Participantes externos al proyecto**

Dr. Jesús Fernando Monreal Ramírez, Jefe del Departamento de Artes y Humanidades, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Lerma, No Económico 42747

**Contribución:**

La participación del Dr. Monreal deriva del trabajo que ha realizado en el marco de los Estudios visuales, concretamente en lo referente a la cultura visual del arte que se vale de las tecnologías digitales para producirse y para circular –donde del diseño se torna fundamental.

Aunado a ello, cuenta con experiencia en la coordinación de redes de trabajo, con instituciones académicas, museológicas y colectivos artísticos; por ejemplo, las que estableció con el Laboratorio de Arte Alameda del INBA, donde coadyuvó el desarrollo

del Centro de documentación Príamo Lozada, que resguarda una importante parte de la historia del arte digital en México; o su trabajo sobre los archivos visuales del Centro Multimedia, arrojando una importante plataforma para investigadores sobre el tema de la imagen visual, el diseño y las nuevas tecnologías. Finalmente contribuirá al proyecto por su amplia experiencia no solo en la docencia, sino también en la formulación de estrategias y modelos pedagógicos incluyentes, participativos, horizontales.

**Actividades:**

- Apoyo en la gestión de la vinculación del proyecto con diferentes instancias e instituciones.
- Asesoría del alumnado y dirección de Proyectos Terminales.
- Organización del diplomado “Procesos creativos: nuevas tecnologías y tecnologías del cuerpo” adscrito a las Divisiones CCD-UAMC y CSH-UAML.
- Asesoría de servicios sociales de la licenciatura en Arte y Comunicación Digitales de la Unidad Lerma.
- Coordinación de los libros colectivos que se lleguen a publicar en el contexto del proyecto de investigación.
- Apoyo en la organización y logística de seminarios, mesas de trabajo y exposiciones.
- Colaboración en la producción de artículos de investigación derivados del proyecto.

**Dra. Claudia Mosqueda Gómez, Profesora-investigadora Titular “C” por tiempo indeterminado del Departamento de Artes y Humanidades, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Lerma, No Económico 26107.**

**Contribución:**

La Dra. Mosqueda se ha destacado por su especialización en Sociología de la Educación Superior. Adicionalmente, es Jefa del Área de Estudios en Arte, Ciencia y Tecnología (EACT).

Su aporte y contribución al presente proyecto deriva de su amplia experiencia en los discursos contemporáneos del Arte Digital y en particular, aportará mediante las siguientes líneas de investigación:

- Análisis y comprensión de la producción de los lenguajes artísticos del *Media Art* a partir del acontecimiento de su presente partiendo de esquemas de

pensamiento filosófico y específicamente, genealógico, que generan aportaciones para la comprensión del discurso artístico del presente.

- Giro estético y fenomenológico para la comprensión de la obra de Arte Virtual e Interactiva, su proyecto de investigación vigente, que se plantea describir, comprender e interpretar las categorías estéticas y fenomenológicas del arte que sirven para entender las implicaciones sensibles de la producción del arte interactivo y virtual.

**Actividades:**

- Apoyo en la gestión de la vinculación del proyecto con diferentes instancias e instituciones.
- Asesoría del alumnado y dirección de Proyectos Terminales.
- Participación en la impartición del diplomado “Procesos creativos: nuevas tecnologías y tecnologías del cuerpo” adscrito a las Divisiones CCD-UAMC y CSH-UAML.
- Asesoría de servicios sociales de la licenciatura en Arte y Comunicación Digitales de la Unidad Lerma.
- Coordinación de los libros colectivos que se lleguen a publicar en el contexto del proyecto de investigación.
- Apoyo en la organización y logística de seminarios, mesas de trabajo y exposiciones.
- Colaboración en la producción de artículos de investigación derivados del proyecto.

**Alumnado de la Maestría en Ciencias Sociales DCSH-Lerma:**

Brenda Valery Sánchez Rodríguez

Matrícula: 2231800214

Actividades:

- Apoyo en la documentación de estudios de caso con enfoque didáctico-pedagógico en materia de tecnologías digitales y transformaciones socioculturales.
- Apoyo en la implementación de lineamientos didáctico-pedagógicos para material didáctico y aplicaciones de AI.

**Servidores Sociales (2):**



Licenciatura en Diseño, DCCD-UAMC:

- Diseño editorial de reportes e informes de investigación
- Producción de recursos infográficos para la difusión del proyecto.
- Colaboración en el diseño del sitio web del proyecto.
- Diseño editorial en diversos formatos de publicaciones del Seminario.
- Apoyo en la logística de implementación del Diplomado.

Licenciatura en Arte y Comunicación Digitales DCSH-UAML:

- Producción de recursos audiovisuales y multimedia para la difusión y divulgación del proyecto.
- Colaboración en el desarrollo del sitio web del proyecto.
- Apoyo en la logística de implementación del Diplomado.
- Apoyo en logística y planeación de actividades culturales.
- Apoyo en el diseño de una base de datos del proyecto de investigación.

## 2. Justificación y planteamiento del objeto de estudio

Este proyecto tiene un carácter interdisciplinario, ya que busca articular las vinculaciones entre arte y diseño digitales, por lo cual su objeto de estudio es la noción de agencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje del arte y el diseño digitales, haciendo especial énfasis en el impacto que tienen estos campos disciplinares en los entornos sociotécnicos, y la manera en que estos se han visto impactados por la incorporación de la AI.

Conscientes de que las fronteras disciplinares del arte y el diseño, impuestas por el productivismo noratlántico, nos previenen de construir relaciones significativas a partir de inserciones locales y de colaboración, esgrimimos una apuesta metodológica que implica una noción de pedagogía crítica-formativa que crea condiciones para el ejercicio de tipos de agencia comprometidos con los desafíos contemporáneos, como el impacto de la AI en las esferas de vida.

Esta intención reflexiva nos lleva a esgrimir una proposición que implica habilitar un compromiso con otras formas de saber, con otros conocimientos y entendimientos. Ciertamente, compartimos como teóricos, artistas y diseñadores, procesos similares, formas de pensar, formas de compilar y organizar el conocimiento sobre el arte y el diseño, pero la operación posterior, que implica la producción especializada, nos impide ver la verdadera naturaleza de nuestra potencial colaboración, cruzar esas fronteras que la matriz disciplinar nos ha impuesto, nos permitirá comprender que nuestro trabajo no es aditivo, es sistemático,

de tal manera que, como indica Danah Abdulla (2021, p.238), lo que está en juego es una noción de pedagogía que informe la mente y cree las condiciones para el ejercicio de formas de agencia que son críticas, formativas, comprometidas y socialmente responsables.

El reflexionar sobre el quehacer del arte y el diseño digitales desde la academia implica el reto de comprender los principios de actualización de nuestras realidades, la manera en que estos tocan a nuestras instituciones, y el modo en que estamos formando a los artistas y diseñadores para enfrentar retos futuros, de tal suerte que, como indica Irit Rogoff (2010, p.4), este “giro” educacional permita que el alcance de la formación de los artistas y diseñadores sea más amplio, que provea de sitios para hacer mucho más de lo que está pensado, un espacio abierto para que puedan comprometerse de forma distinta con su entorno más allá de las paredes de la universidad, hacia lugares de posibilidad y sitios de potencialidad política.

Los diseñadores y artistas hemos sido formados para producir objetos, artefactos, y al hacerlo, reflexionamos en mayor o menor medida en torno a estos como interfaces entre cada relación social y sus vínculos con el mundo. De tal suerte que, en aquello que proyectamos, imprimimos una función vital, hacemos de los objetos y artefactos, mediadores de una aplicación práctica que aglutina y adhiere estados de ánimo en transición (Martín, 2002, p.68).

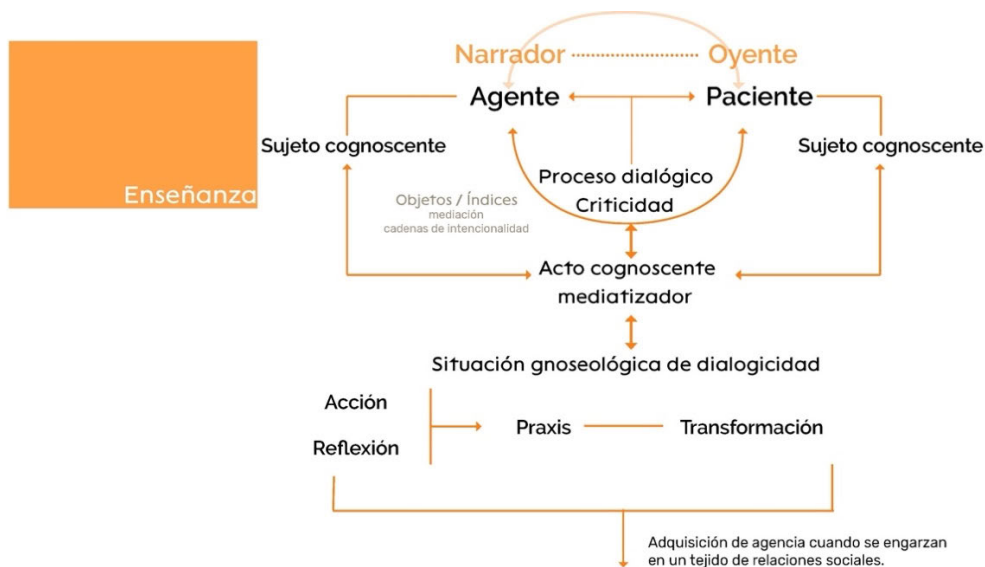
Sin embargo, es importante problematizar el hecho de que aquello que proyectamos influye en la totalidad de la vida, a decir de Fernando Martín Juez:

[...] se vuelven necesarios para realizar procesos de participación en el mundo. En un contexto ritual, pasamos de un objeto a otro y cada uno sirve como refuerzo, como indicador, como eje sobre el que giran pautas y habilidades, concepciones del mundo y vínculos con la otredad y con nosotros mismos. (Martín, 2002, p.69).

De tal suerte que, el proceso proyectual implica en sí mismo una dualidad intrínseca, la del sujeto/objeto que es la base de toda construcción de conocimiento y afectos en el mundo moderno. Diseñar y proceder artísticamente a través de esta estructura gnoseológica y afectiva ha generado que nosotros mismos seamos proyectados, que nos veamos a través del inventario de las cosas y los objetos que hemos logrado por esta vía, la de fusionar naturaleza, mente y espíritu (Martín, 2002, p.72). A decir de Martín, “a través de la dictadura del objeto estamos comprometidos a ser lo que usamos [...] perdemos autonomía y somos dependientes de las necesidades que, de ellos, y no de nosotros, surgen. No sólo estamos sujetos al objeto, lo estamos a los propósitos políticos adheridos al objeto.” (Ibíd.)

Esto implica por tanto, proponer e implementar una reconfiguración de nuestros procesos creativos y proyectivos, desde una perspectiva diferenciada y situada; proponer otros modelos de producción artística y del diseño digitales, estrechamente vinculada a la incidencia en los entornos sociotécnicos a través de herramientas de AI.

Esta reflexión nos ha llevado a procurar otras relaciones con aquello que proyectamos, a elaborar una noción de **agencia** que habilita lo que Morris Berman denomina “un vínculo de conciencia participativa, un estado de conciencia en el que se rompa la dicotomía sujeto-objeto y las personas se sientan identificadas con lo que están percibiendo, con lo que está en marcha” (Berman, 1995, p.335). Esta conciencia participativa que habilita procesos de agencia implica también un ciclo de retroalimentación de aquello sobre lo que se actúa y una práctica de co-creación materializada en lo que Deleuze llama **diagrama** (2007, p.103).



La intención pedagógica y crítica de esta llamada a implicarse de forma agentiva mediante “temas generadores” (Freire, 2005), como es el impacto de la AI en los entornos sociotécnicos conlleva comprender que hoy día la AI es parte de nuestra vida, es aclamada a escala planetaria con resultados de procesamiento muy superiores a los de la inteligencia humana y, sin embargo, se le sigue considerando como una inteligencia incorpórea, liberada del mundo material. Es por ello que, en el abordaje de este nodo problemático, proponemos tres vectores que consideramos fundamentales para la implicación de la AI en la educación superior:

1. El vector narrativo.
2. El vector ético-político.

### 3. El vector diagramático.

Vectores que en sí mismos son novedosos para el abordaje del impacto de la AI en la pedagogía crítica del diseño y arte digitales.

Finalmente, esta reflexión dinámica en torno al impacto de la AI en los entornos sociotécnicos del arte y el diseño implica una profunda reflexión sobre los procesos histórico-político-tecnológicos que los constituyen, por ello proponemos abordar ese análisis mediante el concepto de matriz *de colonialidad*, por sus impactos en las esferas de vida en América Latina, concretamente en México. Esto nos permitirá esgrimir una proyectiva metodológica de enseñanza para los laboratorios y proyectos terminales, los cuales pueden permitirnos reconfigurar perfiles de egreso que atiendan los futuros del arte y el diseño digitales como campos profesionales.

### 3. Antecedentes históricos, teóricos y conceptuales.

#### · **Noción de agencia.**

El concepto de agencia, que ha sido ampliamente abordado en la sociología a partir de las consideraciones de Michelle Foucault para entender las relaciones de poder, donde esta es entendida como una situación relacional que permite generar nuevas asociaciones, nuevas conexiones, alianzas que subvierten órdenes preestablecidos o normas; es concebida en esta investigación como un *proceso relacional*, una acción o intervención que produce un efecto/afecto particular.

Este concepto lo hemos completado mediante la antropología del arte, concretamente con las ideas del antropólogo inglés Alfred Gell (2016), quien trabajó sobre una aproximación al entorno social de producción, circulación y recepción de los objetos artísticos [de diseño], (Gell, 2016).

Esencialmente, la agencia en las ideas de Gell implica un proceso relacional, es decir una *red de relaciones* entre los participantes de una colectividad, en cuyo núcleo se ubican los objetos (sin ser abordados como objetos de análisis semiótico, sociológico, simbólico o estético), sino como *agentes*, miembros activos en un proceso, en el que son también artefactos capaces de suscitar terror, deslumbramiento, celos, (efectos/afectos).

Las tesis de Gell, respecto de la agencia y los procesos agentivos de los objetos artísticos, proviene de un tropos vinculado a la crítica poscolonial, de la cual retoma los cuestionamientos sobre la mirada exotizante de las culturas no occidentales; del

posestructuralismo, del cual retoma el proceso de semiosis para ponerlo en cuestión; de algunas ideas de la narrativa postestructural, como la teoría de los actantes de Algirdas Julius Greimas; y de la influencia del antropólogo Marcel Mauss del cual retoma la idea de que a los objetos se les puede conocer pero no redefinir ontológicamente, de tal modo que persona y cosa son separaciones epistemológicas en una economía de prestaciones, pero ontológicamente son indistintos.

En ese sentido, la noción de agencia implica concepciones de **materialidad, técnica, corporalidad y persona**. Gell procura ubicar su noción de agencia en franca oposición a la idea de que un objeto artístico sea abordado por las características formales y semánticas de la “cultura material” de la cual proviene; así como por la indagación sobre patrones estéticos de alcance universal y de contextos particulares de significado; en este sentido, se aleja diametralmente de los debates sobre la antinomia forma-función y contrapone una tesis de liberación del objeto (artefacto) de su propósito de simbolizar, indicando que éste mantiene un rol mediador y se encuentra inserto en una red de relaciones que implican tanto un contexto transaccional, como una serie de conflictos fluctuantes que permiten entender, no sólo la vida social y de las instituciones, sino, más importante aún, los *vectores de intencionalidad* que los han configurado y que les permiten sostener una determinada agencia en un contexto social (Gell, 2016).

De tal suerte que el análisis que Gell propone, parte de un esquema de relaciones en el que prima la reconstrucción de los vectores de intencionalidad que dan lugar a los objetos artísticos, y que podríamos extender a los objetos del diseño y el arte digitales. Estos se encuentran insertos en una red de relaciones que los originó y dentro de ella, se pueden identificar los efectos que estos producen en el receptor (*recipient*); o que reciben de otros elementos de una cadena de intencionalidades (Gell, 2016). Así, más allá de la estética, el aparato analítico de Gell da un giro hacia la intencionalidad, lo cual implicó un cambio fundamental en el abordaje epistemológico de la cultura material o de los estudios de cultura.

Más allá de la capacidad transformadora y estética de los objetos, éstos son formas diferenciadas de presencia, se convierten en el centro de la discusión filosófica y técnica, son objetos de interés sistemático, medios activos del proceso de

pensamiento (Bredekamp, 2017) y también, son determinantes de los entornos sociotécnicos en los que se insertan.

Ello nos permite entonces, entender también, que aquello que diseñamos, que creamos, está inserto en un proceso agentivo y, por lo tanto, está situado en contexto, y tiene igualmente, una agencia social y política, implica construcciones culturales adscritas a circunstancias en las que se produce y recibe, pero también se enseña y se aprende el arte y el diseño digitales.

En ese sentido, el concepto de Agencia nos permitirá generar y habilitar situaciones cognoscentes que descansen en principios de autonomía y creatividad. Estos principios permitirán abordar problemas de diversa índole, especialmente vinculados a lo social y la sustentabilidad; dirigir los proyectos a destinatarios igualmente plurales; proponer múltiples vías de solución y proceder interdisciplinariamente, mediante una fuerte vinculación con herramientas de análisis de la investigación artística y del diseño.

Por otro lado, el proceso agentivo implica la interlocución y la colaboración, lo cual genera un apropiado contexto para situaciones dialógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta condición dialógica tiene la intención de aumentar las interacciones y fomentar el intercambio de roles educador-educando, lo cual genera una relación cognoscente de dialogicidad en las que se puede desarrollar, particularmente en los laboratorios, un proceso con etapas iterativas-agentivas.

Bruno Latour identifica a la agencia como una cosa, una *res*, un asunto que suscita encuentro o reunión en un espacio que convoca a la discusión (2008). De tal suerte que la agencia se sostiene a través del actuar de los agentes, a quienes identifica como “actantes” ya que estos ejecutan las tramas, son humanos y no-humanos con funciones y competencias; y desde esta perspectiva, las situaciones, son la suma de una serie de entidades asociadas que las ejecutan, las permiten, las habilitan y las autorizan (Latour, 2008).

En ese sentido, entendemos que la agencia implica realidades corporizadas que interactúan con realidades materiales y con relaciones sociales en las que los diseñadores y artistas ponen en primer plano y vuelven disponibles ciertas prácticas. Estas prácticas implican que los propios actos artísticos sean antagonistas y generen crisis, de tal suerte que ubicamos lo artístico en una esfera de producción de ejercicio

político sobre los cuerpos. La agencia entonces, tal como indica Alfred Gell, es una posición en un modelo transaccional, no una esencia ni un fenómeno mental (2016).

• **Noción de entorno sociotécnico y actor red.**

Como hemos mencionado en el planteamiento del problema, el concepto de *entorno sociotécnico* en la presente investigación, deriva inicialmente de las ideas del antropólogo Bruno Latour, ya que él apuesta por dejar de usar las nociones de naturaleza y sociedad como dos categorías distintas, y propugna por una red de asociaciones que liga aquello que contemplamos como separados y pertenecientes a dichas categorías, esto es, lo humano y lo no-humano. Esta *heterogeneidad* planteada por Latour conlleva una fuerte crítica al determinismo funcional, al indicar que la función de cualquier cosa (de un artefacto, por ejemplo), se realiza a partir de conexiones singulares y no está indicada a priori.

Este enfoque que Thomas Parke Hughes había denominado “sociotécnico” (1983; 1987), implica un manejo conceptual casi radical de la heterogeneidad, donde los vectores de **relacionalidad, intencionalidad, negociación, politización y generación de redes**, priman en la construcción social de la tecnología, de tal suerte que lo social, lo humano y lo no-humano están intrínsecamente dispuestos en un entramado del cual es casi imposible separarlos.

Para Hughes la “red sociotécnica” es una entidad explicativa que conecta directamente con la “Teoría del actor-red (TAR)” de Bruno Latour y es importante comprender, que esta es la base sobre la que colocamos en el concepto de “entornos sociotécnicos”, ya que involucra, al igual que en la TAR, a un conjunto de principios epistémicos y metodológicos que implican trabajar sobre la noción de colectividad en la construcción del conocimiento y la tecnología, en nuestro caso, particularmente asociadas al arte y al diseño digitales. En ese sentido, el entorno se entiende, como una red, un concepto “más flexible que la noción de sistema, más histórica que la de estructura, más empírica que la de complejidad” (Latour, 2007, p.18)

De manera que no podemos eludir el carácter histórico-político de esta noción, y es por ello que proponemos abordar dichos entornos sociotécnicos, desde nuestros ámbitos de afectación más próximos, desde nuestras realidades latinoamericanas mediante los vectores de la colonialidad, es decir, asumir, como el propio Latour propone, una fuerte crítica a la modernidad; sólo que mientras él lo hace para ubicarse

en un plano a-moderno, nosotros lo hacemos para ubicarnos en un plano des-colonial, entendiendo que modernidad y colonialidad son sinonímicas.

Desde nuestro enfoque crítico, los entornos sociotécnicos son entidades explicativas que tienen embebidas su carácter histórico formalmente en la figura de una *matriz de colonialidad*, concepto de Aníbal Quijano que nos sirve para entender que la construcción moderna binaria, dicotómica, sujeto-objeto, es constitutiva de un patrón de poder mundial que se ha construido históricamente desde la invención de América (cfr. Edmundo O’Gorman), y que está basado en la clasificación social de la población mediante operaciones de racialización, una experiencia de la dominación colonial que permea las dimensiones del poder mundial mediante una racionalidad específica que es el eurocentrismo (Quijano, 2024, p.776).

En ese sentido, nos interesa particularmente establecer tres entornos que pueden resultar especialmente productivos en el análisis de las implicaciones del diseño y el arte digitales:

- I. Diseño, arte y agencia en la colonialidad del género.
- II. Diseño, arte y agencia en la colonialidad del saber.
- III. Diseño, arte y la agencia en la colonialidad racial.

Esto es particularmente crítico en los entornos más próximos del diseño y el arte digitales ya que estos, con su fuerte determinismo y dependencia de la tecnología digital, construyen a su vez, *intersubjetividades*, esto es, identificaciones histórico-políticas asociadas a lo moderno y al control de los mercados mundiales, vinculando, paralelamente, nuestras identidades geoculturales a lo no-moderno, no-tecnológico, no-actual. De tal suerte que las propias implicaciones del uso de tecnologías como la AI en nuestros entornos sociotécnicos puede traer consigo relaciones intersubjetivas de poder que obliteren el extractivismo que sufrimos en todos niveles, repriman los conocimientos alternativos y edifiquen un universo simbólico cuyos patrones de construcción de sentido sigan alimentando las divisiones geopolíticas del “sistema-mundo” y produciendo una mayor y más brutal violencia en nuestros ámbitos locales. De manera que en nuestro abordaje de los entornos sociotécnicos, es operativa la noción de red o matriz que esgrimen Hughes y Latour, ya que permite ubicar cadenas de intencionalidad de los actores en un proceso agentivo, como puede ser el de las implicaciones de la AI en el arte y el diseño digitales, pero, a diferencia de ellos, no



podemos abandonar la noción de *agente*, no podemos disociarla del *actor*. Latour esgrime la noción de actor en la TAR con la intención de abandonar la dicotomía sujeto-objeto, con la finalidad de señalar que esta dicotomía, tan preciada en la construcción de lo moderno, es impropcedente en un entramado de redes de relaciones que producen acciones en una trama en la que se ubican los actores, los actores que además, son indistintos de las redes en las que actúan, el actor-red; de tal suerte que, mientras para Latour la preeminencia es indicar francamente la impropcedencia de la modernidad “nunca fuimos modernos”, para nosotros es importante comprender los estragos de esta en nuestros entornos sociotécnicos, y desde allí entender los niveles de agencia y las implicaciones que esto tiene en la construcción de marcos de criticalidad para el ejercicio de la pedagogía del arte y el diseño digitales frente a los retos que implica la inteligencia artificial con un intención descolonial, la generación de zonas liberadas en el contexto pedagógico.

- **La inteligencia artificial y sus sesgos frente a la educación universitaria.**

En su introducción al libro *Atlas de inteligencia artificial: poder, política y costos planetarios*, Kate Crawford describe el caso de “Clever Hans” un caballo capaz de resolver problemas matemáticos, identificar días en el calendario, deletrear palabras, etc. Este caso, de acuerdo con Crawford, suscitó tanta intriga que fue necesario reunir un comité de expertos para discernir cuál era el “truco” detrás de dicha inteligencia. Después de varias pruebas y observaciones, dictaminaron que el caballo estaba entrenado para producir los resultados en los que su dueño lo entrenaba, de tal suerte que no estaba, como se creía, dotado de una inteligencia extraordinaria, lo cual significó una gran decepción para el público de fines del S.XIX, en parte porque, como indica Crawford, antropomorfizamos lo no-humano, y es precisamente por ello que surgen los sesgos y la *política de la inteligencia*.

A lo sucedido con “Clever Hans” se le llamó “efecto Clever Hans o sesgo de expectativa”. De manera que Crawford nos advierte respecto de los complejos mecanismos a través de los cuales los sesgos se abren camino en los diseños de sistemas y de cómo acabamos “enredados”, implicados de diversas maneras en lo que estudiamos.

Este efecto es usado en el aprendizaje automático para hacer entender que no siempre se puede estar seguro de lo que ha aprendido un modelo a partir de los datos que se le han proporcionado.

El sesgo de expectativa es muy importante en el desarrollo de la AI, particularmente porque nos permite advertir los modos en que esos sesgos podrían colarse a la enseñanza universitaria vía la inteligencia artificial, pero también, porque abre una plataforma de reflexión y retos al preguntarnos, ¿cómo se hace la inteligencia y con qué “trampas” nos podemos encontrar en ese proceso?

Crawford nos señala que la historia de “Clever Hans” es la de un instructor que construyó inteligencia entrenando a un caballo, pero que la práctica de crear inteligencia implicó una compleja *red de agencias* que la validaron, que invirtieron esfuerzos en ella, que se emocionaron ante ella, que comercializaron con ella, que la evaluaron y tazaron y que, sobre todo, que tenían intereses tangibles en esta, esto es, visto desde la perspectiva de Latour, la AI es en sí misma un actor-red.

Dos son los retos que Crawford nos presenta y que bien podemos implicar en el presente proyecto, el primero de ellos es el de pensar que los sistemas son análogos a la mente humana, lo que implica que se tenga el prejuicio de que se puede crear desde cero sin tener en cuenta las complejidades de los entornos sociotécnicos en los cuales nos desenvolvemos. Y el segundo es el de considerar que la inteligencia es “algo” que existe de forma independiente sin las determinantes hegemónicas que implica la tecnología en el contexto geopolítico de una época.

Estos retos, mitos, como los califica Crawford, tienen una fuerte presencia en la AI porque guían el prejuicio de que las máquinas pueden formalizar y reproducir la inteligencia humana.

Y aunque Alan Turin, a mediados del s. XX, ya hablaba de máquinas pensantes, y Marvin Minsky afirmaba que las máquinas podían pensar, dado que consideraba que los humanos somos “máquinas hechas de carne”; hizo falta ELIZA, el primer programa conversacional de Joseph Weizenbaum para entender, que una inteligencia como esta no aprende igual que las infancias, por ejemplo. Los procesos inconscientes y subconscientes son tan determinantes en el aprendizaje de las infancias, como lo son los procesos formalizados y los datos explícitos para una computadora y/o un sistema.

Hoy día la AI es parte de nuestra vida, es aclamada a escala planetaria con resultados de procesamiento muy superiores a los de la inteligencia humana y, sin embargo, se le sigue considerando como una inteligencia incorpórea, liberada del mundo material. Es por ello que el abordaje de este nodo problemático en la presente investigación se orientará a tres

vectores que consideramos fundamentales para la implicación de la AI en la educación superior:

1. El vector narrativo.
2. El vector ético-político.
3. El vector diagramático.

#### 4. Preguntas y supuestos de investigación.

La intención de este proyecto es incorporar procesos de agencia en la pedagogía del arte y el diseño digitales, valiéndonos de la aplicación de Inteligencia Artificial (AI) generativa en dichos campos, con la intención de ampliar y potencializar vínculos interdisciplinarios. El concepto de agencia es abordado como acción transformativa que habilita competencias emergentes en los agentes y genera e influye sobre los tipos actuación de estos en un determinado entorno. Este concepto permitirá comprender ¿cómo es que la praxis artística y del diseño digitales habilitan en las capacidades de transformación activa de ciertas condiciones estructurales en los entornos en los que se insertan estas prácticas?, entornos comprendidos como sociotécnicos porque poseen poder para generar propiedades emergentes, en las dimensiones de la cognición, la creación, la invención y la performatividad; para los cuales se analizarán los actuales y potenciales impactos de la Inteligencia Artificial (AI) generativa.

De manera que de ello se desprende la pregunta que guía la investigación: **¿Qué metodología proyectiva es viable para una pedagogía del arte y el diseño digitales mediante la aplicación de Inteligencia Artificial en los entornos sociotécnicos?**

##### **Esto implica los siguientes supuestos:**

Que existe una vinculación teórica-conceptual entre la agencia como proceso que permite accionar y apalancar política, ética y socialmente la praxis del arte y el diseño digitales en un determinado entorno sociotécnico, con los procesos de la AI y su impacto en dichas prácticas.

Que se puede observar concretamente el impacto de la AI en el arte y diseño global/local, bajo esa lente de la colonialidad; esto es, que es necesario entender la impronta de la matriz de colonialidad en la AI y cómo se traslada esa impronta al arte y diseño digitales mediante el uso de esta tecnología en su pedagogía.

## 5. Objetivo (s)

La intención de este proyecto es incorporar procesos de agencia en la pedagogía del arte y el diseño digitales, valiéndonos de la aplicación de Inteligencia Artificial (AI) generativa en dichos campos, con el propósito de ampliar y potencializar vínculos interdisciplinarios.

De tal suerte que se abordarán las siguientes **unidades de análisis**:

1. La noción de agencia en los proyectos arte y diseño digitales, con especial énfasis en los contextos pedagógicos de las unidades Cuajimalpa y Lerma.
2. La configuración disciplinar del arte y el diseño digitales al interior de una estructura que entendemos, por su carácter histórico, como una *matriz de colonialidad*; así como las maneras en que ello determina y está determinado por los entornos sociotécnicos. Esto es, que los entornos sociotécnicos configuran a la matriz disciplinar colonial del arte y el diseño, y ello a su vez, impacta en los propios entornos sociotécnicos.
3. La AI como factor diferenciador de esta matriz, abordando los sesgos que esta implica. Particularmente nos interesa comprender este impacto a través de tres vectores que son nucleares en la discusión de la AI generativa: el vector **narrativo**, el vector **ético-político** y el vector **diagramático**, una práctica de co-creación materializada en lo que Gilles Deleuze llama diagrama, “el conjunto operatorio de líneas y de zonas, de trazos y de manchas a-significantes y no representativos. Y la operación del diagrama, su función es sugerir. O, más rigurosamente, introducir posibilidades de hecho” (Deleuze, 2007, p.103).

De ello se desprenden los siguientes objetivos del presente proyecto:

### **General:**

**Generar una metodología proyectiva para la pedagogía del arte y el diseño digitales, tomando como base teórica-metodológica la disertación sobre la noción de agencia en los entornos sociotécnicos con el fin de ampliar el entendimiento y la aplicación de la Inteligencia Artificial Generativa (AI) en estos campos, haciendo énfasis en sus vectores narrativo, ético-político y diagramático.**

Esta metodología proyectiva tendrá un impacto concreto en los laboratorios de sistemas y de proyecto terminal, con especial énfasis en su aporte a los perfiles de egreso de la licenciatura

en Diseño de la Unidad Cuajimalpa y de la licenciatura en Arte y Comunicación Digitales de la Unidad Lerma. Adicionalmente, esperamos lograr una producción que se concrete en material didáctico, libros de texto para los laboratorios de sistemas y proyecto terminal, así como artículos y eventos de difusión tales como coloquios e inserciones críticas en comunidades educativas y locales.

**Particulares:**

1. Analizar críticamente la importancia de la agencia, entendida como un proceso relacional, es decir un sistema de relaciones entre los participantes de una colectividad, en cuyo núcleo se ubican los objetos (sin ser abordados como objetos de análisis semiótico, sociológico, simbólico o estético), sino como *agentes*, miembros activos en un proceso, en el que son también artefactos capaces de suscitar efectos/afectos para el ejercicio del arte y el diseño digitales en su condición agentiva, haciendo ver que esta condición es determinante en los entornos *sociotécnicos*, particularmente en lo relativo al impacto que tiene actualmente y potencialmente la AI generativa.
2. Definir teóricamente y a través de estudios de caso, la importancia de los entornos sociotécnicos en el arte y el diseño digitales, ya que desde la perspectiva de Bruno Latour, estos son una zona de indeterminación de lo humano y lo no humano, de tal suerte que, en el aparato crítico de la investigación nos enfocaremos en esta zona (actor-red), que hoy podríamos problematizar mediante la figura de los agentes inteligentes y las redes neuronales que habilitan los procesos de la AI, de lo cual nos interesa particularmente comprender cómo puede impactar al arte y al diseño en tanto prácticas agentivas y analizar en particular los vectores narrativo, ético-político y diagramático. Esto conlleva entender el carácter histórico/político de esos entornos y cómo es que se tejen en su interior elementos que componen una matriz de carácter histórico, que será abordada en esta investigación retomando el concepto de Aníbal Quijano (2014) de “matriz de colonialidad”, a saber, que opera a través del extractivismo histórico del sexo, la economía, la epistemología y la raza; de modo que permite observar aspectos concretos de los entornos sociotécnicos, para los cuales analizaremos los actuales y potenciales impactos de la AI mediante las categorías:

- Diseño, arte y agencia en la colonialidad del género.
- Diseño, arte y agencia en la colonialidad del saber.
- Diseño, arte y agencia en la colonialidad racial.

3. Implicar de forma agentiva al alumnado de arte y diseño, mediante lo que Paulo Freire (2005) denomina “temas generadores”, como es el impacto de la AI en las esferas de vida, lo cual tiene la intención de producir una conciencia epistémica, participativa y relacional. De tal suerte que esta implicación se realizará mediante un modelo proyectivo-pedagógico susceptible de implementarse en el contexto de la enseñanza-aprendizaje del arte y el diseño digitales de la licenciatura en Diseño de la unidad Cuajimalpa, la licenciatura en Arte y Comunicación Digitales de la unidad Lerma, y los posgrados de la DCCD y la DCSH de la unidad Cuajimalpa y Lerma, respectivamente. Todo ello podrá permitirnos reconfigurar perfiles de egreso que atiendan los futuros del arte y el diseño digitales como campos profesionales.

## 6. Metodología

Con el fin de desarrollar una metodología de trabajo que responda a los objetivos, general y particulares, y a las preguntas de investigación, proponemos la siguiente ruta crítica:

### **Primera fase (marzo – septiembre de 2024).**

#### **Meta (M1):**

- Generación de un marco teórico-metodológico que nos permita realizar un análisis crítico de la importancia de la agencia en los entornos sociotécnicos del arte y el diseño digitales y la manera en que estos últimos pueden vincularse mediante la implementación de la AI.

#### **Estrategia (E1):**

- Estudio preliminar.
- Investigación documental y de archivo.
- Realización de un seminario quincenal que permita abordar estudios comparados y de casos en torno a la agencia en los entornos sociotécnicos del arte y el diseño digitales.

#### **Meta (M2):**

- Incorporación de los avances teórico-metodológicos a productos de investigación colectivos como artículos indexados, artículos y ponencias de carácter colectivo.

#### **Estrategia (E2):**

- Realización de un círculo de trabajo trimestral que permita extender las reflexiones del seminario hacia procesos de enseñanza-aprendizaje y productos de trabajo colectivo como material didáctico en colaboración con el alumnado de posgrado.

**Segunda fase (octubre de 2024 – marzo de 2025).**

**Meta (M3):**

- Generación de un marco referencial que nos permita abordar estudios de caso que impliquen la AI en procesos agentivos para la producción artística y de diseño.

**Estrategia (E3):**

- Continuar con el debate y análisis comparativo de estudios de casos en los Seminarios quincenales.
- Concretar estos análisis en la producción de propuestas de material didáctico, antologías y/o mesas redondas de discusión.

**Estrategia (E4):**

- Realización de un círculo de trabajo trimestral que permita extender las reflexiones en torno a los estudios de caso hacia productos de trabajo colectivo como artículos indexados, material didáctico y ponencias de carácter colectivo y en colaboración con el alumnado.
- Diseño y proposición del Diplomado “Procesos creativos: nuevas tecnologías y tecnologías del cuerpo” para ser aprobado en los Consejos Divisionales de Ciencias de la Comunicación y Diseño de la Unidad Cuajimalpa y de Ciencias Sociales y Humanidades de la Unidad Lerma.

**Tercera fase (abril de 2025 a marzo de 2026)**

**Meta (M4):**

- Generación de una propuesta teórica-metodológica para la pedagogía del arte y el diseño digitales en torno a la noción de agencia y su impacto en los entornos sociotécnicos, mediante la aplicación de AI. Haciendo particular énfasis en las UEA de Laboratorio de Proyecto Terminal de la licenciatura en Diseño de la unidad Cuajimalpa, Proyecto Interdisciplinario de la licenciatura en Arte y Comunicación Digitales de la Unidad Lerma y Laboratorio de Proyecto Terminal de la Maestría en Diseño, Información y Comunicación de la unidad Cuajimalpa.

**Estrategia (E4):**

- Generar proyectivas del diseño experimental de un modelo pedagógico susceptible de ser implementado en laboratorios de sistemas y proyectos terminales que puedan llevarse a cabo en conjunto con la unidad Lerma; mediante definición de Programas Operativos, mapas conceptuales y estructurales del Laboratorio de Proyecto Terminal, y generación de estrategias conjuntas para el desarrollo de dichas UEA.

**Estrategia (E5):**

- Implementación de dicho modelo mediante el tema generador de la AI, en UEA estrechamente vinculadas el diseño y arte digitales.
- Proposición de modelos interdisciplinarios de Programas Operativos para dichas UEA.
- Generación de mapas conceptuales y estrategia de implementación de material didáctico mediante herramientas de AI.

**Estrategia (E6):**

- Evaluación cualitativa de resultados y ajustes teóricos metodológicos a dicho modelo.
- Generación de materiales didácticos y libros de texto que compilen las implicaciones de este modelo.

**7. Bibliografía y fuentes de consulta.**

- Abdulla, D. (2021), “Disciplinary Disobedience a Border-Thinking Approach to Design”, en: Mareis C. y Paim, N. (Eds.), *Design Struggles: Intersecting Histories, Pedagogies, and Perspectives*, Amsterdam, Valiz (pp. 227-238).
- Abdulla, D., y Vieira de Oliveira, P. J. S. (2023), “El caso de los gestos menores”, en: *Diseña*, Santiago de Chile (22), Article.6, pp.3-15.
- Berman, M. (1995), *El reencantamiento del mundo*. 5a ed., Santiago de Chile, Cuatro Vientos.
- Bredenkamp, H. (2017). *Teoría del acto icónico*. Madrid: Ediciones Akal.
- Deleuze, Gilles (2007), *Pintura. El concepto de diagrama*. Buenos Aires, Cactus.
- De Landa, Manuel (2021), *Teoría de los ensamblajes y complejidad social*, Buenos Aires, Tinta Limón.
- Erl, A. (2012), *Memoria colectiva y culturas del recuerdo. Estudio introductorio*, Bogotá, Colombia, Uniandes, Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales.
- Freire, P. (2005), *Pedagogía del oprimido*, México, Siglo XXI Editores.
- Gell, A., (2016) *Arte y Agencia. Una Teoría Antropológica*, Argentina, Ediciones SB, Col. Paradigma Indicial, Serie Arte, Estética e Imagen.



- Gordillo, G. y Méndez Obed, J. (2013). *Seguridad y Soberanía Alimentaria (Documento base para discusión)*, FAO.
- Halbwachs, M. (1994). *Los marcos sociales de la memoria*, Barcelona, Anthropos.
- Latour, B., (2008) *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*, Bs. As., Argentina, Editorial Manantial.
- Latour, B., (1994) "On Technical Mediation. Philosophy, Sociology, Genealogy". En, *Common Knowledge*. Vol. 3, No. 2. 29-64.
- Lind, M. 2007. "The Collaborative Turn", en: Billing, J., Lind, M., & Nilsson, L. (177-205). *Taking the matter into common hands: On contemporary art and collaborative practices*, Londres, Black Dog Pub.
- Martín J., F. (2002), *Contribuciones para una antropología del diseño*, Barcelona, Gedisa.
- Moxey, K. (2009). "Los estudios visuales y el giro icónico" en *Estudios visuales: Ensayo, teoría y crítica de la cultura visual y el arte contemporáneo*, Nº. 6, 2009, págs. 8-27.
- Parente, D. (2016), "Los artefactos en cuanto posibilitadores de acción. Problemas en torno a la noción de agencia material en el debate contemporáneo", en: *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, Universidad El Bosque Bogotá, Colombia, vol. 16, nº 33, pp. 139-168.
- Quijano, A. (1992). "Colonialidad y modernidad/racionalidad", en *Perú Indígena*, vol. 13, no. 29, Lima.
- Rogoff, Irit. 2010. "Turning", en: O'Neill P., y Wilson M., (Eds), *Curating and Educational Turn*, Londres, Open Editions/de Appel, (pp. 32-46).
- Seydel, U. (2014), "La constitución de la memoria cultural", en: *Acta Poética*, Vol. 35, nº 2, Article 2, pp. 187-214.

## **8. Productos de investigación esperados.**

### **1. Estudio Preliminar**

#### **Aportes:**

- Definición colectiva sobre tratamiento del objeto de estudio y la manera en que se ha abordado por diferentes autores para la construcción del estado de la cuestión.
- Revisión detallada de aparato crítico para la formulación de marco teórico.
- Mapas conceptuales de los diferentes conceptos abordados.
- Revisión de obra y bibliografía con expertos en pedagogía y AI

## **2. Seminario del grupo de trabajo**

### **Aportes:**

- Abordar estudios comparados y de casos en torno a la agencia en los entornos sociotécnicos del arte y el diseño digitales.
- Actualización de fuentes para discutir en el seminario quincenal.
- Generación de mapas conceptuales colectivos.
- Generación artículos o capítulos de libros colectivos con los resultados de las reflexiones del seminario.
- Participación activa del alumnado.

## **3. Productos de trabajo colectivo para implementarse en las UEA a impartir.**

### **Relevancia:**

- Realización de un círculo de trabajo al final de cada trimestre que permita extender las reflexiones del seminario hacia procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Se generarán productos de trabajo colectivo como programas operativos, mapas mentales y material didáctico en colaboración con el alumnado de posgrado.

## **4. Conversatorios.**

### **Aportes:**

- Conversatorios programados con expertos en el tema: enseñanza del arte y diseño digitales, prácticas ético-políticas, arte-diseño y función social.
- Consulta y contacto con instituciones y con expertos relacionados con la materia.

## **5. Curaduría.**

### **Relevancia:**

Proposición de una curaduría para mesa de discusión, exposición o evento relacionado con el impacto de la AI en el arte y el diseño digital, procurando establecer vinculaciones entre ambos campos.

## **6. Publicaciones.**

### **Aportes:**

- Generación artículos o capítulos de libros colectivos con énfasis en los aportes del alumnado de posgrado.
- Preparación de una compilación de los resultados del proyecto de investigación para su publicación en un libro editado por la DCCD o la UAML.
- Generación de un libro de texto colectivo. Actividad continua que se preparará para su compilación y edición a lo largo de 6 trimestres (2 años).

## **7. Informes.**

### **Relevancia:**

- Informe colectivo sobre tratamiento de la temática y la manera en que se ha abordado por diferentes autores para un listado posible de fuentes.
- Informe de un análisis comparativo de estudios de casos a entregar al final del primer año de trabajo.
- Sistematización de los avances del proyecto en los Informes anuales del mismo.

## **8. Diseño y proposición de Diplomado.**

### **Relevancia y aportes:**

- Diseño y proposición del Diplomado “Procesos creativos: nuevas tecnologías y tecnologías del cuerpo” para ser aprobado en los Consejos Divisionales de Ciencias de la Comunicación y Diseño de la Unidad Cuajimalpa y de Ciencias Sociales y Humanidades de la Unidad Lerma.

Generar una reflexión teórica y un trabajo analítico en torno a las temáticas propuestas orientados a la producción de investigación (colectiva-colaborativa-participativa) que puede tener una manifestación concreta a través de producción de arte y diseño.

## 9. Cronograma de actividades (Trimestral y anual)

### Cronograma 2024-2027

Actividad	Trimestre									Producto	
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9		
<b>Estudio Preliminar</b>											<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe colectivo sobre tratamiento de la temática y la manera en que se ha abordado por diferentes autores para un listado posible de fuentes.</li> <li>- Revisión detallada de aparato crítico para la formulación de marco teórico.</li> <li>- Mapas conceptuales de los diferentes conceptos abordados.</li> </ul>
<b>Conferencias</b>											Participación como ponentes sobre el tema de investigación en al menos <b>2 eventos anuales</b> .
<b>Seminario del grupo de trabajo</b>											<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abordar estudios comparados y de casos en torno a la agencia en los entornos sociotécnicos del arte y el diseño digitales.</li> <li>- Actualización de fuentes para discutir en el seminario quincenal</li> </ul>
<b>Círculo de trabajo trimestral</b>											<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de un círculo de trabajo al final de cada trimestre que permita extender las reflexiones del seminario hacia procesos de enseñanza-aprendizaje y productos de trabajo colectivo como material didáctico en colaboración con el alumnado de posgrado.</li> </ul>
<b>Publicaciones</b>											Generación artículos o capítulos de libros colectivos con los resultados de las reflexiones del seminario.
<b>Diseño y proposición de Diplomado</b>											Diseño y proposición del Diplomado “Procesos creativos: nuevas tecnologías y tecnologías del cuerpo” para ser aprobado en los Consejos Divisionales de Ciencias de la Comunicación y Diseño de la Unidad Cuajimalpa y de Ciencias Sociales y Humanidades de la Unidad Lerma.
<b>Construcción del marco referencial</b>											Informe de un análisis comparativo de estudios de casos a entregar al final del primer año de trabajo.
<b>Informe anual del proyecto</b>											Entrega de informe anual de los avances del PI

<b>Consulta y contacto con instituciones y con expertos relacionados con la materia</b>									Revisión de obra y bibliografía con expertos en pedagogía y AI
<b>Conversatorios</b>									Conversatorios programados con expertos en el tema: enseñanza del arte y diseño digitales, prácticas ético-políticas, arte-diseño y función social.
<b>Curaduría</b>									Proposición de una curaduría para mesa de discusión, exposición o evento relacionado con el impacto de la AI en el arte y el diseño digital, procurando establecer vinculaciones entre ambos campos.
<b>Diseño experimental de modelo pedagógico</b>									Incorporar resultados de las reflexiones del seminario y la disertación teórico-metodológica en las UEA de laboratorios de sistemas y proyecto terminal.
<b>Compilación de resultados del PI para un libro</b>									Preparación de una compilación de los resultados del proyecto de investigación para su publicación en un libro editado por la DCCD o la UAML
<b>Material didáctico y libros de texto.</b>									Actividad continua que se preparará para su compilación y edición a lo largo de 6 trimestres (2 años)

**10.2 Infraestructura, equipamiento y recursos materiales (expresados en rubros de gasto)**

**Presupuesto detallado**

Equipo de cómputo:

MacBook Pro. M3Pro 14"

CPU de 11 núcleos

GPU de 14 núcleos

Memoria unificada de 18 GB

Almacenamiento SSD de 512 GB = \$ 45,000.00

Implementación del Diplomado “Procesos creativos: nuevas tecnologías y tecnologías del cuerpo” = \$ 20,000.00

Este diplomado, al ser interdivisional, se registrará en ambos Consejos Divisionales y se realizará una propuesta económica de auto financiamiento mediante el cobro de cuotas de recuperación para los participantes. El financiamiento solicitado en este rubro, responde a la necesidad de anticipar el pago del espacio de impartición, como pueden ser La Casa Galván o la Casa del Tiempo, y remunerar a algunos de los profesores que estarán impartiendo; así como los gastos adicionales que pudiera suponer.

Software, licencias:

MidJourney Licencia Standard anual = \$288.00 USD (\$5000.00 M.N. aprox.)

TextCortex Licencia Lite anual = \$288.00 USD (\$5000.00 M.N. aprox.)

Runway Licencia Standard anual = \$336.00 USD (\$5800.00 M.N. aprox.)

Componentes (microcontroladores, sensores, etc.):

Meta Quest 3 512GB=\$4,300.00

Recursos educativos (cursos y capacitación para alumnado de posgrado) = \$15,000

Organización de eventos= \$10,000

**Total= \$110,100.00M.N.**

### **10.3 Opciones adicionales de financiamiento**

**\* Este proyecto está participando en la “Convocatoria para postulación de proyectos de investigación por personal académico de ingreso reciente” de la Dirección de Apoyo a la Investigación de la UAM, por lo que la mayoría de este presupuesto se podrá cubrir mediante esta convocatoria, en caso de que resulte seleccionado.**

**En otro sentido, nos someteremos a la disposición presupuestal departamental.**

## 11. Vinculación con los planes y programas de estudio de la División y la Unidad

El proyecto se concentrará en trabajar con alumnado de las UEA de laboratorios de sistemas y el laboratorio de proyecto terminal en las unidades Lerma y Cuajimalpa mediante las siguientes directrices:



La propuesta del **Laboratorio de Diseño Integral II**, perteneciente al ciclo básico, radica en introducir la condición sistemática del proceso de diseño y desarrollar estrategias de aproximación a “alternativas de solución a problemas integrales (aquellos que implican un sistema de espacios, objetos e imágenes) de diseño de creciente complejidad” (Programa de estudios de la UEA). En ese sentido, el proceso se orienta a la pre-figuración, configuración y desarrollo del proyecto.

Como se observa, en la propuesta de contexto y planeación temática, se indican las vinculaciones y recuperaciones de aprendizaje realizado en otras UEAs de la malla, y la ruta crítica para asimilar el incremento de complejidad en el proceso de diseño. De tal suerte que los elementos a evaluar se concentran en el proceso de investigación, vinculado a un proceso de ideación y búsqueda propositiva de soluciones integrales:

- Aplicación de un modelo del proceso de diseño.
- Comprensión y aplicación de **técnicas de investigación y obtención de información** para identificación de requerimientos y parámetros.
- Comprensión y aplicación de **síntesis como generación de formas** capaces de satisfacer múltiples requerimientos de manera integral.

La complejidad de este laboratorio, implica que el diseño digital y la potencial aplicación de AI se asimile como un complejo de herramientas y procederes técnicos en la configuración del proyecto, pero no constituyen el núcleo de resoluciones proyectivas de los mismos.

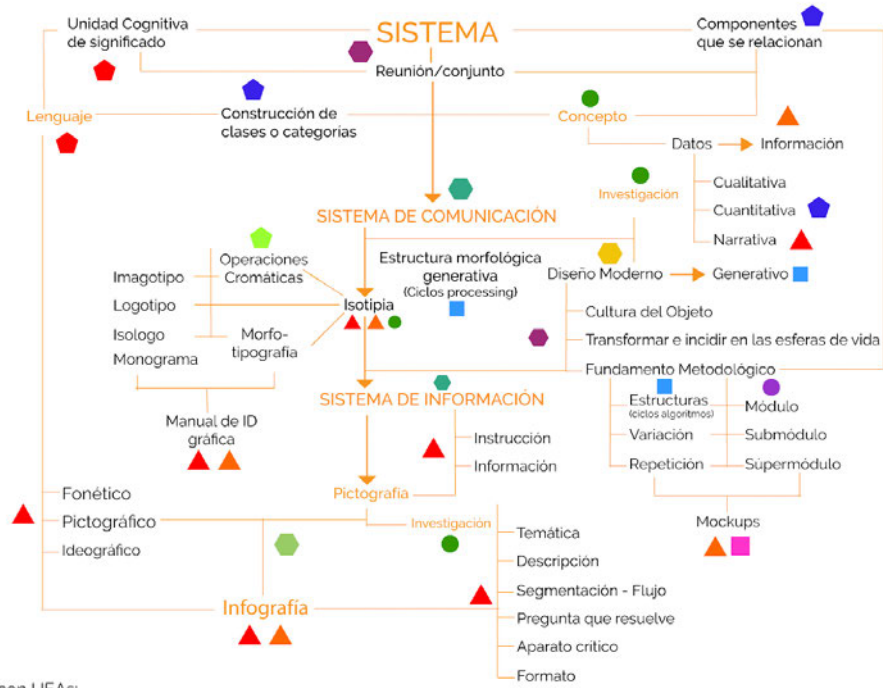
Dado que se trata de un laboratorio en el que se evalúa el ciclo básico, el tipo de proyectos resultantes tienen un énfasis en lo conceptual y la reflexión personal, ello porque se encuentran encaminados al ser de la profesión.

**Fig. 4 Estructura del Laboratorio de Diseño Integral de Sistemas de Información**



# LABORATORIO DE DISEÑO INTEGRAL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Primer Laboratorio del ciclo de formación profesional



Vinculación con UEA:

- | Ciclo de Formación inicial               | Ciclo de Formación básica                          | Ciclo de Formación profesional  |
|--|--|---|
| ● Introducción al pensamiento matemático | ● Laboratorio de Diseño Básico Bi y Tridimensional | ▲ Laboratorio de Diseño Integral de Sistemas de Información en los Espacios |
| ● Taller de Literacidad Académica        | ● Laboratorios de Diseño Integral 1-3              | ▲ Laboratorio de Diseño Integral de Sistemas Interactivos                   |
| ● Taller de Lenguajes para el Diseño     | ● Fundamentos de Programación Estructurada         | ● Teoría y Metodología del Diseño   |
|  | ● Taller de Imagen y Comunicación Visual           | ● Problemas contemporáneos del Diseño                                       |
|  | ● Historia del Arte e Historia del Diseño          | ● Gestión del Diseño y fundamentos de proyectos                             |

En el **Laboratorio de Diseño Integral de Sistemas de Información**, primero de los laboratorios del ciclo profesional, el propósito consiste en construir y gestionar procesos, la indagación y recolección de datos pertinentes que son fundamentales en la creación y desarrollo de ideas o propuestas para resolver el diseño de sistemas de información de creciente complejidad.

**Alcance:** organizar y dirigir el proceso de diseño, considerando todas las variables que intervienen a lo largo del mismo, para lograr la optimización de los recursos disponibles.

En este proceso el alumno es capaz de discernir lo preferible y se hace un énfasis en lo usable, en lo que se enfocan los procedimientos de análisis y solución.

Las etapas del flujo en las que se concentra el curso son:

- Definición del problema
- Desarrollo de alternativas.

Este laboratorio implica incorporar la noción de sistema de información, es decir, la posibilidad de gestionar, procesar, representar y distribuir datos en un formato informativo. Es por ello que se hace un énfasis no sólo en la noción de sistema, sino que se evalúan concretamente:

- La aplicación de aspectos morfológicos-generativos en la construcción de estructuras.
- Comprensión y aplicación de la dimensión denotativa de la tipografía.
- Comprensión y aplicación de la dimensión denotativa de la Pictografía.
- Comprensión y aplicación de la yuxtaposición de distintos tipos de representación de manera clara y armónica.
- Comprensión y aplicación del color como instrumento de información.
- Comprensión y aplicación de la imagen como instrumento de narración en el espacio y el tiempo.

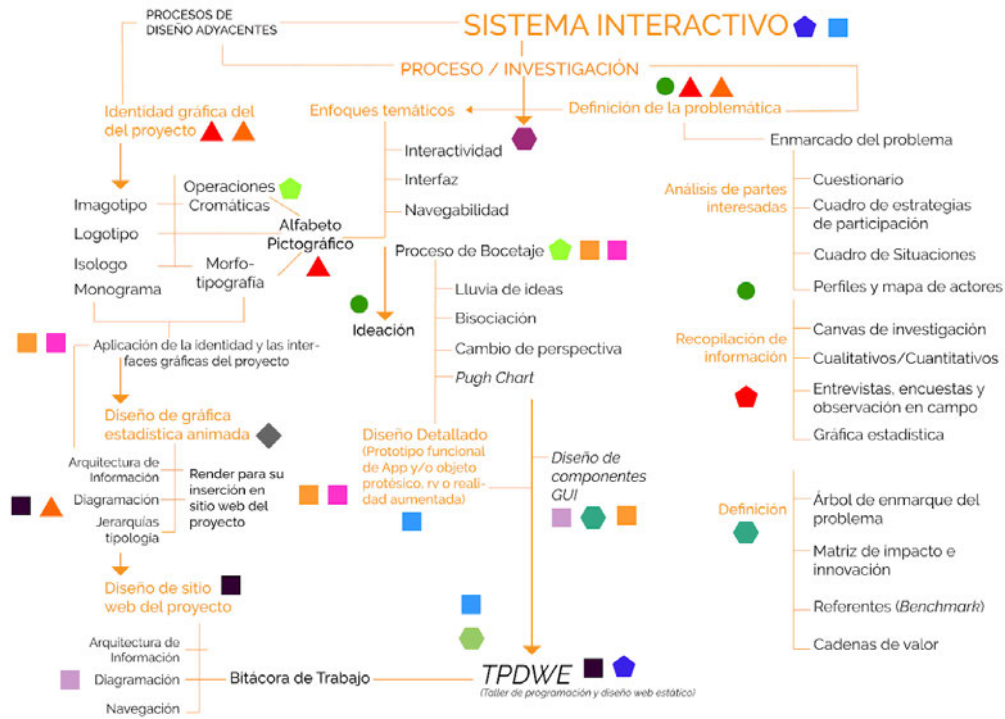
De manera que, el diseño digital comienza aquí a tener aquí un lugar sobresaliente, pero acompañado de la aplicación y la comprensión de los ejes temáticos antes mencionados. El sistema de información se integra a su vez mediante herramientas digitales, propias de la producción del diseño, y el diseño digital tiene ya un papel de relativa importancia en la configuración del proyecto a través de conceptos como la forma generativa, y la aplicación de las resoluciones en formatos de diseño digital como prototipos para sitios web, sistemas GPS o apps.

Dado que se trata de un laboratorio en el que se evalúa el ciclo profesional, el tipo de proyectos resultantes tienen un énfasis en lo social, ello porque se encuentran encaminados al saber hacer de la profesión.

**Fig. 5 Estructura del Laboratorio de Diseño Integral de Sistemas Interactivos**

## LABORATORIO DE DISEÑO INTEGRAL DE SISTEMAS INTERACTIVOS

Tercer Laboratorio del ciclo de formación profesional



Vinculación con UEAs:

### Ciclo de Formación inicial

- ◆ Introducción al pensamiento matemático
- ◆ Taller de Literacidad Académica
- ◆ Taller de Lenguajes para el Diseño

### Ciclo de Formación básica

- ◆ Laboratorio de Diseño Básico Bi y Tridimensional
- ◆ Laboratorios de Diseño Integral 1-3
- ◆ Fundamentos de Programación Estructurada
- ◆ Taller de Imagen y Comunicación Visual
- ◆ Historia del Arte e Historia del Diseño
- ◆ Seminario de Comunicación Diseño y Tecnologías de la Información
- ◆ Taller de representación y expresión digital 2D

### Ciclo de Formación profesional

- ▲ Laboratorio de Diseño Integral de Sistemas de Información en los Espacios
- ▲ Laboratorio de Diseño Integral de Sistemas de Información
- ◆ Teoría y Metodología del Diseño
- ◆ Problemas contemporáneos del Diseño
- ◆ Gestión del Diseño y fundamentos de proyectos
- ◆ Taller de Programación y Diseño Web Estático
- ◆ Taller de Animación Digital

**El Laboratorio de Diseño Integral de Sistemas Interactivos**, último de los laboratorios de ciclo profesional, tiene como objetivo, además de aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en UEAs previas; aplicar las bases del diseño, técnicas y conceptos para construir sistemas interactivos analógicos y multimedia (en soportes físicos y *on-line*).

Este laboratorio implica desarrollar la capacidad de anticipación y el pensamiento divergente, con el objetivo de contribuir a la generación de estrategias de gestión e implementación de proyectos interactivos. Es decir, que el alumno sea capaz de anticiparse a las problemáticas suscitadas por el proyecto, en sentido estratégico, y con un enfoque sistémico, y buscar alternativas y posibilidades creativas diferenciadas para la resolución de problemas de un proyecto interactivo.

En este sentido, la competencia específica para la materia se identifica como: definir estrategias para la gestión e implementación de proyectos interactivos de acuerdo con las características de cada contexto o situación.

La evaluación en este laboratorio se concentra en la capacidad de configurar el diseño de interacción, a través de la aplicación, comprensión y análisis crítico del:

- Diseño centrado en el usuario,
- Diseño de la experiencia de usuario
- Diseño centrado en las actividades
- Diseño de sistemas

Es en este momento que se aplica la noción de interfaz como un sistema de comunicación y se problematiza su empleo en los sistemas interactivos.

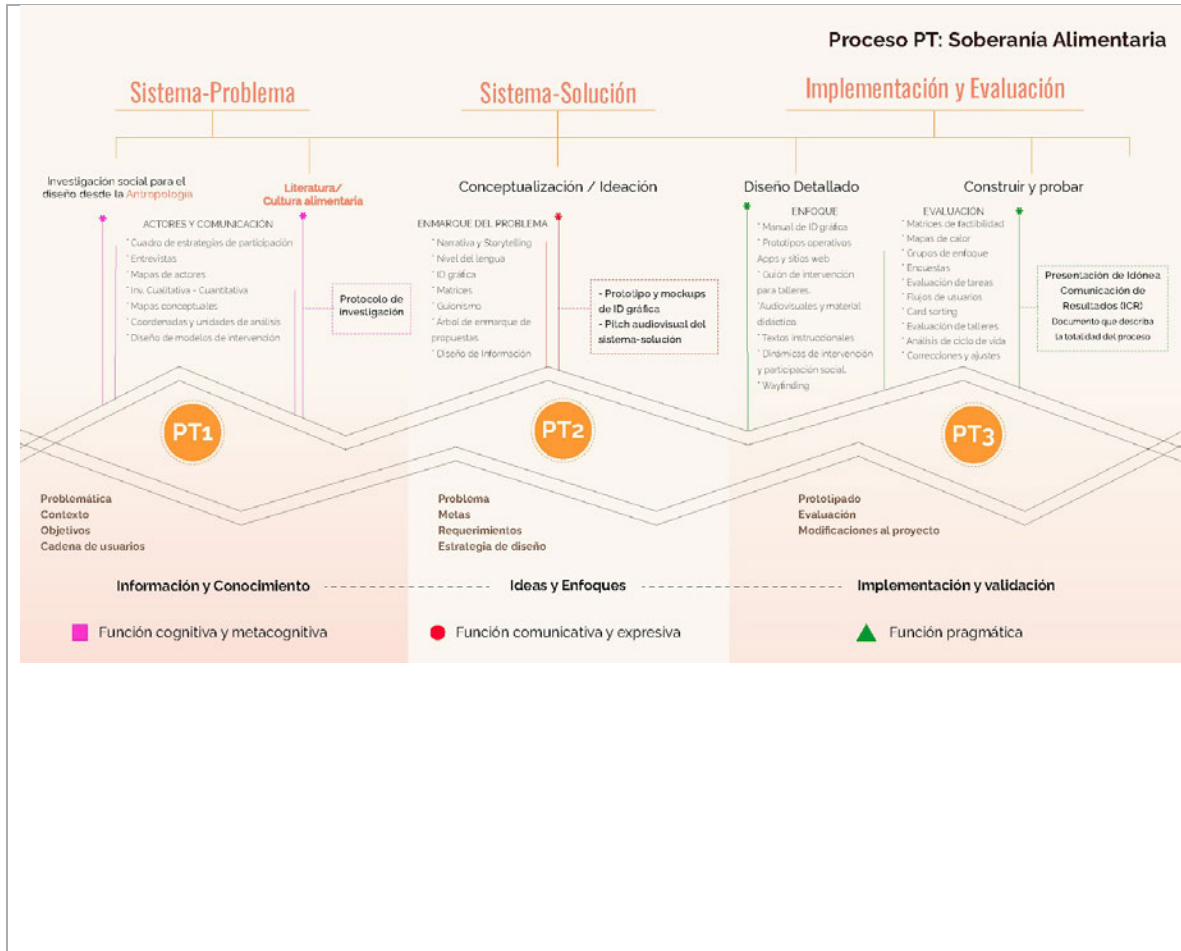
Los elementos concretos, susceptibles de evaluación, a partir de la propuesta temática-estructural son:

- Comprensión y aplicación de la importancia y alcances de los sistemas interactivos en el entorno humano.
- Comprensión y aplicación de técnicas de análisis y planeación de un proceso de diseño de interacción.
- Comprensión y aplicación de técnicas de evaluación con usuarios.
- Comprensión y aplicación de los principios de diseño de interfaz e interacciones. Diseño multimedia, manejo de herramientas de texto, audio e imagen.

Este es un laboratorio en el cual está implicado plenamente el diseño digital, pero, como se observa en la propuesta de desarrollo de la UEA, el diseño digital es concebido ya como el eje pre-figurador y configurador del proyecto.

En el caso de los sistemas interactivos, el diseño digital, permite comprender y asimilar retos como la complicada transformación de las imágenes en interfaces, y de éstas en procesos, procedimientos, instrumentos, herramientas, extensiones del cuerpo, la mente y la memoria. Estas experimentaciones se ven enriquecidas también por un continuo debate e indagación sobre los procesos de arquitectura de información, la condición narrativa de un sistema interactivo, y los cambios de enfoque en los procesos de su conceptualización, de modo que los alcances de las experimentaciones realizadas por el ensamble educador-educando, dan como resultado una serie de proyectos de distinta naturaleza, pero que responden, cada uno a su modo, al desafío que implica un sistema interactivo en el contexto de un proceso de diseño integral.

Dado que se trata de un laboratorio en el que se evalúa el final del ciclo profesional, el tipo de proyectos resultantes tienen un énfasis en el emprendimiento social y sustentable, ello porque se encuentran encaminados al ser y saber hacer de la profesión con un alto grado de autonomía.



En la licenciatura en Diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana, campus Cuajimalpa, se lleva a cabo, durante los trimestres X, XI y XII la unidad de enseñanza- aprendizaje “Laboratorio de Proyecto Terminal”. Este proyecto terminal es planeado, dirigido y realizado por los propios estudiantes, bajo la asesoría de los docentes quienes se enfocan en que el alumno logre la síntesis de conocimientos que le permitan iniciarse en el campo profesional. Para alcanzar los objetivos, se desarrolla un proyecto de alta complejidad a lo largo de tres trimestres y la totalidad de este proceso se realiza en equipos. El tema generador que hemos venido abordando a lo largo de dos ediciones es la Soberanía Alimentaria

Para entender y atender este tema generador, el de la soberanía y seguridad alimentaria en las condiciones de peri-urbanidad de ciertas localidades de la Alcandía Cuajimalpa de la CDMX; se problematizaron concretamente las particularidades de este ambiente alimentario, tomando en cuenta su condición peri-urbana, es decir su característica intersticial entre lo urbano y lo rural, de tal suerte que fue necesario comprender las características socio-culturales de la zona. De modo que en el caso del modelo pedagógico para el PT, es preminente el Tema Generador, ya que éste permite, como es el caso que se ilustra aquí, proponer procesos transdisciplinarios que nos ha llevado a adoptar un enfoque de estudio basado en la justicia ambiental sobre las problemáticas alimentarias en las comunidades periurbanas de la alcaldía Cuajimalpa. Este enfoque permite hacer evidente la degradación del ambiente a favor del uso de suelo urbano para actividades corporativas y habitacionales de un mercado de lujo que acapara el agua, las áreas verdes y boscosas y, consecuentemente, la capacidad productiva alimentaria de la zona.

Es en los proyectos resultantes de esta UEA que podemos observar la complejidad agentiva de proyectos artísticos y de diseño, ya que descansan en su capacidad de asimilar procesos de autonomía y creatividad. Estos principios permiten abordar problemas de diversa índole, especialmente vinculados a lo social y la sustentabilidad; dirigir los proyectos a destinatarios igualmente plurales; proponer múltiples vías de solución y proceder interdisciplinariamente, apoyados en este caso, de la investigación social que se desprende de la etnografía y la gestión cultural.

La problematización permite rehacer (iterar) el acto cognoscente a través de un pensamiento crítico y analítico que cuestiona y planea rutas para articular respuestas a las preguntas. Para el caso de los proyectos de diseño, ciertos problemas, desafíos y conceptos, son catalizadores para la acción y la teorización, para la co-creación y la participación, como una condición relacional del arte y el diseño en el que los vínculos entre los participantes de los sistemas sociales, tienen como núcleo los objetos de diseño sin ser abordados como objetos de análisis semiótico, sociológico, simbólico o estético, sino como agentes, activadores de procesos, artefactos mediales capaces de suscitar fuertes lazos de participación social y colectiva.

La intención en este PI, será entonces incorporar aplicaciones de AI en los proyectos resultantes de esta UEA, bajo el enfoque que se ejemplifica aquí y realizando los ajustes metodológicos necesarios.

## 12. Vinculación institucional

Este proyecto contará con la participación de la Coordinadora de la Licenciatura en Artes y Comunicación Digitales de la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la Unidad Lerma, así como con el Jefe del Departamento de Artes y Humanidades de esta misma división, por lo que se tiene planeada no sólo la colaboración interdisciplinaria que vincule al arte con el diseño digitales, sino que también se plantea el desarrollo de un diplomado en conjunto que eventualmente puede proponerse como un programa de estudio para posgrado.

Adicionalmente, se plantea el trabajo colaborativo entre el alumnado de MADIC y del posgrado en Ciencias Sociales a través de seminarios y círculos de trabajo colegiado.

Otras dinámicas vinculantes son:

Realización de un **evento anual** que reúna a académicos, artistas y diseñadores, y que permita ampliar la discusión en torno al impacto de la AI en la enseñanza del arte y el diseño digitales.

Implementación de un **modelo pedagógico** para el arte y el diseño digitales en las UEA de laboratorios de sistemas y proyecto terminal cuyo tema generador sea la AI y su impacto en los entornos sociotécnicos.

Generación de **materiales didácticos y libros de texto** que compilen las implicaciones de este modelo.

8 de marzo de 2024

**Comisión de investigación  
División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
UAM, Cuajimalpa  
Presente**

Por medio de la presente refiero las modalidades de participación y el número de horas que serán dedicadas al proyecto de investigación “*Agencia, diseño y arte digitales en los entornos sociotécnicos. Sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (AI) generativa.*” como parte de las funciones sustantivas que desempeño al interior de la universidad y que se detallan en el protocolo que se presenta adjunto a este documento para su registro ante Consejo Divisional.

**Coordinación de la Investigación, coordinación de eventos académicos, coordinación de publicaciones conjuntas y participación en el seminario.**

**45 horas al mes.**

Sin otro particular, reciban un cordial saludo.

**A t e n t a m e n t e**

Dra. Erika Cecilia Castañeda Arredondo

Profesora Investigadora Titular “C” del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño

División de Ciencias de la Comunicación y Diseño UAM

Unidad Cuajimalpa



4 de marzo de 2024

**Comisión de investigación  
División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
UAM, Cuajimalpa  
Presente**

Por medio de la presente refiero las modalidades de participación y el número de horas que serán dedicadas al proyecto de investigación “*Agencia, diseño y arte digitales en los entornos sociotécnicos. Sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (AI) generativa.*” como parte de las funciones sustantivas que desempeño al interior de la universidad y que se detallan en el protocolo que se presenta adjunto a este documento para su registro ante Consejo Divisional.

**Investigación, coordinación de eventos académicos, coordinación de publicaciones conjuntas y participación en el seminario.**

**30 horas al mes.**

Sin otro particular, reciban un cordial saludo.

**A t e n t a m e n t e**

Dra. Claudia Mosqueda Gómez  
Profesora investigadora, Titular C  
Departamento de Artes y Humanidades  
Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Lerma

4 de marzo de 2024

**Comisión de investigación  
División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
UAM, Cuajimalpa  
Presente**

Por medio de la presente refiero las modalidades de participación y el número de horas que serán dedicadas al proyecto de investigación “*Agencia, diseño y arte digitales en los entornos sociotécnicos. Sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (AI) generativa.*” como parte de las funciones sustantivas que desempeño al interior de la universidad y que se detallan en el protocolo que se presenta adjunto a este documento para su registro ante Consejo Divisional.

**Investigación, coordinación de eventos académicos, coordinación de publicaciones conjuntas y participación en el seminario.**

**30 horas al mes.**

Sin otro particular, reciban un cordial saludo.

**A t e n t a m e n t e**

Dr. Jesús Fernando Monreal Ramírez  
Profesor investigador asosicado D  
Departamento de Artes y Humanidades  
Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Lerma

8 de marzo de 2024

**Comisión de investigación  
División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
UAM, Cuajimalpa  
Presente**

Por medio de la presente refiero las modalidades de participación y el número de horas que serán dedicadas al proyecto de investigación *“Agencia, diseño y arte digitales en los entornos sociotécnicos. Sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (AI) generativa.”* como parte de las funciones sustantivas que desempeñe al interior de la universidad y que se detallan en el protocolo que se presenta adjunto a este documento para su registro ante Consejo Divisional.

**Investigación, coordinación de eventos académicos, coordinación de publicaciones conjuntas y participación en el seminario.**

**26 horas al mes.**

Sin otro particular, reciban un cordial saludo.

**A t e n t a m e n t e**

MAV. Abraham Lepe Romano  
Profesor Investigador del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño  
División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
UAM – Cuajimalpa