

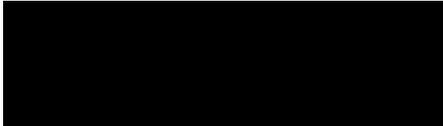
14 de septiembre de 2021

**H. Consejo Divisional
Ciencias y Artes para el Diseño
Presente**

La **Comisión encargada de la revisión, registro y seguimiento de los proyectos, programas y grupos de investigación, así como de proponer la creación, modificación, seguimiento y supresión de áreas de investigación, para su trámite ante el órgano colegiado correspondiente**, da por recibido el Primero y Segundo Reportes del Proyecto de Investigación N-510 “Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y Multidisciplinarietà. La socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales”, adscrito al Programa de Investigación P-044 “Diseño y Sustentabilidad”, cuya responsable es la Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez que forma parte del Grupo de Investigación “Comunidad Sustentable” que presenta el Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo.

Los siguientes miembros estuvieron presentes en la reunión y dieron por recibido el Primer Reporte: Dr. Luis Jorge Soto Walls, Mtra. Sandra Luz Molina Mata, Mtra. Mónica Elvira Gómez Ochoa y los Asesores Dr. Fernando Rafael Minaya Hernández y Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara.

**Atentamente
Casa abierta al tiempo**



Mtra. Areli García González
Coordinadora de la Comisión

Fwd: Primer y segundo reportes de investigación del proyecto N-510

2 mensajes

Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx> 30 de agosto de 2021, 23:39
Para: OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>
Cc: SECRETARIA ACADEMICA CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO <sacad@azc.uam.mx>, LUIS JORGE SOTO WALLS <swlj@azc.uam.mx>

Estimada Lupita, favor de dar el trámite correspondiente.

Gracias.

Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas

Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño

Universidad Autónoma Metropolitana Azc.

dircad@azc.uam.mx

Tel: 55 53189145

M: 55 48701011

----- Forwarded message -----

De: **Luis Jorge Soto Walls** <luissotowalls@gmail.com>

Date: lun, 30 ago 2021 a las 17:38

Subject: Primer y segundo reportes de investigación del proyecto N-510

To: Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>

Cc: Sara Elena Viveros Ramírez <sevr@azc.uam.mx>

Buenas tardes Mtro. Salvador Islas Barajas, me permito enviarle la documentación correspondiente al primer y segundo informe parcial del proyecto de investigación N - 510, titulado: **“Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales”** del cual es responsable la **Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez**, para que me haga favor de turnarlos al Consejo Divisional que usted preside, a fin de que se analicen y se den por recibidos. Le envío un cordial saludo.

Luis Soto Walls

8 adjuntos

-  **CARTA 1ER. REPOR INV SARA VIVEROS RICARDO AGUILAR (2).pdf**
1031K
-  **CARTA 2DO. REPOR INV SARA VIVEROS RICARDO AGUILAR .pdf**
1031K
-  **CARTA A JEFE 1ER. REPOR INV SARA VIVEROS.pdf**
1024K
-  **1er REPORTE DE INVEST N-510.pdf**
2265K
-  **Primer Reporte parcial N-510 Sara y Ricardo. Carta del Jefe de Departamento.pdf**
591K
-  **Segundo Reporte parcial N-510 Sara y Ricardo. Carta del Jefe de Departamento.pdf**
590K
-  **CARTA A JEFE 2DO. REPOR INV SARA VIVEROS.pdf**

1024K



2do. REPORTE DE INVEST N-510.pdf
2458K

SECRETARIA ACADEMICA CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO

30 de agosto de 2021,
23:50

<sacad@azc.uam.mx>

Para: Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>

Cc: OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>, LUIS JORGE SOTO WALLS

<swlj@azc.uam.mx>

Estimado Mtro. Salvador,

Confirmando de recibida la información compartida, enterada, gracias.
Saludos cordiales,

[El texto citado está oculto]

--

Mtra. A r e l i García González

Secretaria Académica

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco

Tel: 55 53 18 91 47

sacad@azc.uam.mx

24 de agosto del 2021

Dr. Luis Jorge Soto Walls
Jefe del Departamento de
Evaluación del Diseño en el Tiempo

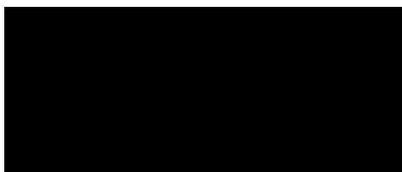
P r e s e n t e

Por medio de la presente le envío el 1er. Reporte de 3 de la **investigación del proyecto No - 510, titulado: “Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales”** del cual es responsable la Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez y participante el Mtro. Ricardo R. Aguilar Quesadas, para que a su vez haga favor de turnarlo a las autoridades correspondientes para su aprobación.

Este 1er. reporte representa el 33.3% de avance.

Agradeciendo de antemano su atención y quedamos a sus órdenes.

Atentamente
“Casa Abierta al Tiempo”



Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez
Responsable del Proyecto



Mtro. Ricardo R. Aguilar Quesadas
Participante del Proyecto

24 de agosto del 2021

Dr. Luis Jorge Soto Walls
Jefe del Departamento de
Evaluación del Diseño en el Tiempo

P r e s e n t e

Por medio de la presente le envío el 2do. Reporte de 3 de la **investigación del proyecto No - 510, titulado: “Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales”** del cual es responsable la Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez y participante el Mtro. Ricardo R. Aguilar Quesadas, para que a su vez haga favor de turnarlo a las autoridades correspondientes para su aprobación.

Este 2do. reporte representa el 66.6% de avance.

Agradeciendo de antemano su atención y quedamos a sus órdenes.

Atentamente
“Casa Abierta al Tiempo”


Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez
Responsable del Proyecto


Mtro. Ricardo R. Aguilar Quesadas
Participante del Proyecto

24 de agosto del 2021

Dr. Luis Jorge Soto Walls
Jefe del Departamento de
Evaluación del Diseño en el Tiempo

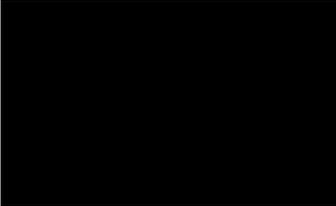
P r e s e n t e

Por medio de la presente le envío el 1er. reporte de 3 de la **investigación del proyecto No - 510, titulado: “Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales”** del cual es responsable la Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez y participante el Mtro. Ricardo R. Aguilar Quesadas, para que a su vez haga favor de turnarlo al Director de la División y al Consejo Divisional de CyAD. para su aprobación.

Este 1er. reporte representa el 33.3% de avance.

Agradeciendo de antemano su atención, quedo a sus órdenes.

Atentamente
“Casa Abierta al Tiempo”


Mtra. amírez
Responsable del Grupo de Investigación
“Comunidad Sustentable”

24 de agosto del 2021

Dr. Luis Jorge Soto Walls
Jefe del Departamento de
Evaluación del Diseño en el Tiempo

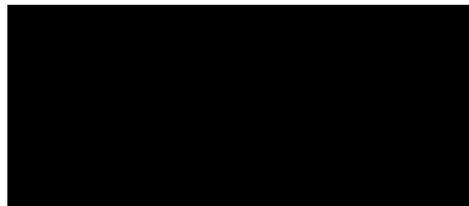
P r e s e n t e

Por medio de la presente le envío el 2do. reporte de 3 de la **investigación del proyecto No - 510, titulado: “Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales”** del cual es responsable la Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez y participante el Mtro. Ricardo R. Aguilar Quesadas, para que a su vez haga favor de turnarlo al Director de la División y al Consejo Divisional de CyAD para su aprobación.

Este 2do. reporte representa el 66.6% de avance.

Agradeciendo de antemano su atención y quedo a sus órdenes.

Atentamente
“Casa Abierta al Tiempo”



Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez
Responsable del Grupo de Investigación
“Comunidad Sustentable”



Casa abierta al tiempo

Universidad Autónoma Metropolitana
Azcapotzalco

Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo

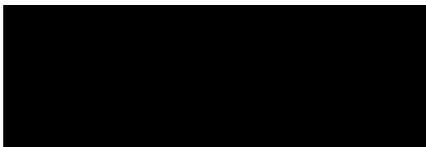
Ciudad de México a 30 de agosto de 2021

Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas
Presidente del Consejo Divisional
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Presente

Por este medio, le envío la documentación correspondiente al primer reporte parcial del proyecto de investigación **No - 510, titulado: “Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales”** del cual es responsable la **Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez** y, perteneciente al Grupo de Investigación de Comunidad Sustentable, del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo, para que se sirva turnarlo al Consejo Divisional que usted preside, para su análisis y recepción. Se adjuntan la carta enviada por parte del la Responsable del proyecto de investigación y del Grupo de Comunidad Sustentable, la **Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez**, al Jefe del Departamento.

Sin más por el momento, agradezco de antemano la atención que se sirva prestar a la presente.

ATENTAMENTE
“Casa abierta al tiempo”



Dr. Luis Jorge Soto Walls
Jefe del Departamento de
Evaluación del Diseño en el Tiempo

Av. San Pablo N° 180, Col. Reynosa Tamaulipas
Delegación Azcapotzalco, 02200, México, D.F.



Casa abierta al tiempo

Universidad Autónoma Metropolitana
Azcapotzalco

Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo

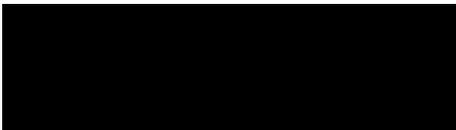
Ciudad de México a 30 de agosto de 2021

Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas
Presidente del Consejo Divisional
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Presente

Por este medio, le envío la documentación correspondiente al segundo reporte parcial del proyecto de investigación **No - 510, titulado: “Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales”** del cual es responsable la **Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez** y, perteneciente al Grupo de Investigación de Comunidad Sustentable, del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo, para que se sirva turnarlo al Consejo Divisional que usted preside, para su análisis y recepción. Se adjuntan la carta enviada por parte del la Responsable del proyecto de investigación y del Grupo de Comunidad Sustentable, la **Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez**, al Jefe del Departamento.

Sin más por el momento, agradezco de antemano la atención que se sirva prestar a la presente.

ATENTAMENTE
“Casa abierta al tiempo”



Dr. Luis Jorge Soto Walls
Jefe del Departamento de
Evaluación del Diseño en el Tiempo

Av. San Pablo N° 180, Col. Reynosa Tamaulipas
Delegación Azcapotzalco, 02200, México, D.F.

Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales.

1er. Reporte de 3 de la investigación del Proyecto N° N-510 Programa 044

Diseño y Sustentabilidad

Proyecto a cargo: Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez

Participante: Mtro. Ricardo R. Aguilar Quesadas

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Azcapotzalco

Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo

Grupo de Investigación Comunidad Sustentable

Agosto 2021

1er. Reporte de Investigación.

Introducción.

El diseñador no sólo debe considerar ser ambientalmente responsable y económicamente inclusivo, sino también socialmente justo, concebir en su diseño la preocupación de las necesidades esenciales de los usuarios, receptores o consumidores de productos y servicios que mejoren su calidad de vida, considerando en todo momento sus ideas, aportaciones y comentarios.

En este momento es necesario la formación de diseñadores colaborativos que contemplen acciones como cooperación, responsabilidad, comunicación, trabajo en equipo y autoevaluación, elementos básicos del trabajo colaborativo.

El estudio del Diseño Colaborativo o Co-diseño parte de la necesidad del tema de la sustentabilidad; este término al incluir a la sociedad, hace participe al diseñador, que en el proceso de diseño, jamás debe de perder de vista que lo hace para y por esa sociedad, comunidad, cliente o usuario, buscando alternativas más incluyentes, eficaces y eficientes, que también beneficien al medio ambiente.

El Diseño Colaborativo o Co-Diseño, tiene como objetivo permitir que el usuario se involucre en todo momento en el proceso de diseño.

La necesidad de poder diseñar tomando en cuenta al ser humano, comunidad, cliente o sociedad y a su contexto hace que se pongan en práctica la ética del diseñador y las experiencias de los usuarios, provocando una interacción directa más comprensible del problema de diseño. La solución a un problema de diseño visto desde varios puntos de vista genera diversas propuestas de solución.

Uno de los objetivos de esta Investigación es la propuesta de diferentes prácticas de diseño que ayuden a diseñar conscientemente, socialmente, colaborativamente y sustentablemente.

3.1.4.1

- **Resumen de la propuesta o planteamiento general del proyecto.**

Esta es una investigación que busca enriquecer el aprendizaje y el trabajo colaborativo desde la perspectiva del Diseño. Creando espacios que sean sensibles a las necesidades y problemáticas sociales, a la inclusión e interacción de aquellos usuarios, receptores o comunidades que lo requieran.

El aprendizaje del Diseño Colaborativo sería conveniente ser estudiado en las aulas de clase de la UAM- Azcapotzalco; el involucrar a docentes, alumnos, profesionista y especialistas de diferentes disciplinas, enriquecen las experiencias y los aprendizajes.

Reflexionar sobre este diseño conlleva a plantear que aun cuando el diseñador sea: arquitecto industrial o gráfico invite a otros actores a cooperar en el proceso de investigación, innovación o de diseño para buscar soluciones más fructíferas, eficientes, benéficas y variadas a un problema de diseño; pero no solo eso, sino que estos actores y el diseñador permitan que el usuario, comunidad, cliente, sociedad involucrada pueda participar en ese proceso.

Definir al Diseño Colaborativo o Co-diseño como un paradigma el cual puede cambiar el modo en como vemos y trabajamos en Diseño permitirá la participación colectiva, es decir nuevos puntos de vista, nuevas opiniones, nuevas propuestas creativas, pero todas coincidiendo en una colectividad.

El Diseño Colaborativo o Co-diseño permite ver a los usuarios como creadores ya que ellos son expertos en su “Experiencia de Uso”, donde ofrecen aportaciones significativas, confiables y relevantes.

También en este reporte se plantean las metodologías pertinentes para el desarrollo de proyectos, como la de Elizabeth Sanders, Tuuli Mattelmäki, Essi Salonen, por mencionar algunos autores y que hacen hincapié sobre que es necesaria la combinación de Procesos de Diseño en conjunto con la metodología y modelos de colaboración.

- **Objetivo General.**
 - Identificar al Diseño Colaborativo como un diseño oportuno para el trabajo colaborativo para la solución a problemas sociales.
- **Objetivos particulares.**
 - Identificar los referentes teóricos-metodológicos que contempla el estudio del Diseño Colaborativo.
 - Identificar al Diseño Colaborativo como detonador a la solución de problemáticas sociales.
 - Aplicar el Diseño Colaborativo a diferentes conocimientos encaminados a apoyar distintas UEA's, sobre todo los Talleres de Diseño.
- **Avance de la investigación con base en el plan de trabajo original.**
- **Este es el primer reporte de investigación, que representa el 33.3% de avance.**

Es importante mencionar que las actividades han sido realizadas por la responsable y por el participante del proyecto de investigación.

Los avances hasta el momento son:

Búsqueda de bibliografía relacionada al Diseño Colaborativo, revisión de textos, material didáctico y referencias electrónicas. Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	mayo, junio y julio 2020 201	Realizado
Revisión de estrategias de comunicación. Búsqueda de proyectos que contemplen al Diseño Colaborativo Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	mayo, junio y julio 2020 201	Realizado
Coordinación del 2do. Seminario de Diseño Sustentabilidad y Vida cotidiana con el Tema: "El diseño Colaborativo: un diseño oportuno para todos" Diseño de los elementos de difusión del Seminario.	junio, julio agosto, septiembre, octubre	Realizado

Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	2020 20I/ 20P	
Desarrollo de la investigación: definición de conceptos teóricos- metodológicos. Identificación de métodos que utiliza el Diseño Colaborativo. Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	agosto. septiembre, octubre 2020 20P	Realizado
Identificación de métodos que utiliza el Diseño Colaborativo. Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	Septiembre 2020 20P	Realizado
Participación con la ponencia titulada: “El diseño colaborativo: un diseño oportuno para todos” Diseño de los elementos de difusión del Seminario. Mtra. Sara E. Viveros Ramírez	14 de octubre 2020	Realizado
Socialización con ponentes para el intercambio de ideas y conceptos relacionados al Diseño Colaborativo Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	octubre 2020 20P	Realizado
Análisis multidisciplinario del Diseño Colaborativo. Análisis de las fases analítica, creativa contempla el Diseño Colaborativo Análisis de estrategias de comunicación que contempla el Diseño Colaborativo. Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	Septiembre, octubre y noviembre 2020 20P	Realizado

Por cuestiones de la Pandemia y la organización de envío de documentos el 1er. reporte de investigación se retraso para su entrega, sin embargo, se siguió trabajando en la investigación, tratando de seguir el plan de actividades.

A continuación, se presentan el Programa del Seminario y algunas capturas de pantalla de la Ponencia en la cual se participó.

La participación en este seminario fue muy importante porque se buscó presentar al Diseño Colaborativo como un proceso de elaboración de iniciativas con el fin de construir propuestas y metodologías, siendo el diseñador el facilitador de los procesos creativos de los participantes o colaboradores, ofreciendo un espacio de diálogo y reflexiones a los deseos, necesidades e ideas de los usuarios, tratando de incluir al usuario como un agente activo en todo el proceso de diseño. También se avanzó en la definición de conceptos teóricos que utiliza el Diseño Colaborativo.



La Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco
y la Facultad de Estudios Superiores Acatlán- UNAM
invitan al



2do. Seminario de diseño,
sustentabilidad
y vida cotidiana

El impacto del diseño en la vida cotidiana en el siglo XXI



INAUGURACIÓN: MIÉRCOLES 30 DE SEPTIEMBRE A LAS 17:00 HRS.

Miércoles 30 de septiembre		Mtro. Rubén Sahagún Angulo Tema: Laboratorio experimental de Ecodiseño 17:15 hrs.		Mtro. Esteban Piña Pérez Tema: El diseño como un ente vivo 18:20 hrs.		D.I. Oscar Burguete Sierra Tema: Punto de venta sustentable 19:40 hrs.
		Mtro. Rubén Juárez Santana Tema: Educación en línea, a distancia o ¿dónde estamos? 17:00 hrs.		Mtro. Javier Olivera Méndez Tema: Competencias para el diseñador global 18:20 hrs.		Mtra. Miriam Alcántara Mendoza Tema: Un diseño responsable con visión al futuro 19:40 hrs.
	Martes 6 de octubre					
Miércoles 14 de octubre		Mtra. Sara E. Viveros Ramírez Tema: Diseño colaborativo: un diseño oportuno para todos 17:00 hrs.		Mtra. Ana Fabiola Gutiérrez Guzmán Tema: Reflexiones sobre la creatividad sostenible en la era digital 18:20 hrs.		Arq. César Vélez Bernal Tema: Premisas fundamentales para el diseño antes de la catástrofe 19:40 hrs.
		Mtra. Mónica Rodríguez Alonso Tema: Lo cotidiano de lo cotidiano en el diseño 17:00 hrs.		Mtro. Héctor López Bracho Tema: Arquitectura en tiempos de crisis 18:20 hrs.		D.G. J. Alejandro Méndez Jiménez Tema: Evolución del diseño en los negocios y vida actual 19:40 hrs.
Martes 20 de octubre						
Miércoles 28 de octubre		Dr. José Luis Caballero Facio Tema: La investigación en el diseño: lo cotidiano del diseñador 17:00 hrs.		Dra. Olivia Fragoso Susunaga Tema: Posturas epistémicas en la teoría de la imagen 18:20 hrs.		Dra. Alma E. Delgado Coellar Tema: Ética y responsabilidad social en la formación del diseñador para el siglo XXI 19:40 hrs.

CLAUSURA: MIÉRCOLES 28 DE OCTUBRE A LAS 20:45 HRS.

Informes e inscripciones: 2doseminariodediseno@gmail.com

Las ponencias se llevarán a cabo en Meet con los respectivos correos institucionales.



2do.

Seminario de diseño,
sustentabilidad
y vida cotidiana

El impacto del diseño en la vida cotidiana en el siglo XXI



“Es en sí mismo un proceso de ampliación de información, aprendizaje y acuerdos colectivos.

Es tan importante la forma en que se desarrolla el proceso como los resultados de diseño a los que se llegan”

Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_participativo.

Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para todos.

Ponente: Mtra. Sara E. Viveros Ramírez

“Es un proceso colaborativo donde se juntan y dialogan distintas disciplinas y prácticas. Permite al usuario final de un producto, servicio o entorno participar en todo el proceso de desarrollo a través de la interacción directa con el equipo de diseño”.

Fuente: G.Diseño colaborativo o co-diseño-Casiopea. https://wiki.ead.pucv.cl/G._Dise%C3%B1o_colaborativo_o_co-dise%C3%B1o

Diseño Colaborativo

¿Una moda o un nuevo paradigma del Diseño?

2do. Seminario de diseño, sustentabilidad y vida cotidiana
El impacto del diseño en la vida cotidiana en el siglo XXI



“La irrupción del Diseño Colaborativo como paradigma, está cambiando el panorama de la práctica del diseño porque está permitiendo la aparición de nuevos dominios de creatividad colectiva.

El Co-diseño es definido por el hecho de que la creatividad de los diseñadores se une a la de las personas que tienen otros perfiles y trabajan juntas en el proceso de elaboración del diseño”.

Dr. Eduardo Huerta

<https://es.scribd.com/document/365669305/articuloweb-esdi-4-ehuerta180913-pdf>

2do. Seminario de diseño, sustentabilidad y vida cotidiana
El impacto del diseño en la vida cotidiana en el siglo XXI



“El estudio del Diseño Colaborativo o co-diseño parte de la necesidad del tema de la sustentabilidad; este término al incluir a la sociedad, hace participe al diseñador, que en el proceso de diseño jamás debe de perder de vista que lo hace para y por esa sociedad, comunidad, cliente o usuario.

Buscar alternativas mas incluyentes, eficientes y que también beneficien al medio ambiente”.

Mtra. Sara Viveros

Avance de la Investigación.

Con base al plan de trabajo se inicia con la investigación sobre el Diseño Colaborativo.

Antecedentes del Diseño Colaborativo o Co-diseño.

El Diseño Colaborativo surge a raíz de necesidades sociales que exigieron una ruptura del concepto tradicional de diseño (Simonsen, J y Robertson, T. 2012).

Según Kensing y Greenbaum (2012), sus principios básicos se basan en equilibrar relaciones de poder, prácticas democráticas, acciones basadas en situaciones de aprendizaje mutuo, herramientas y técnicas que ayuden a los diferentes actores a expresar sus necesidades, miradas alternativas sobre la tecnología e ideas que generen expresiones de prácticas igualitarias y democráticas.

El Diseño Colaborativo se origina en los años 70 como parte de los esfuerzos del Sindicato de Trabajadores Metalúrgicos de Noruega para democratizar sus espacios de trabajo. El objetivo de estos primeros proyectos colaborativos era proveer a los usuarios con sistemas que les ayudaran en su trabajo diario a desarrollar sus habilidades, y

automatizar aquellas que les resultaba más tediosas. Así diseñadores y sindicato trabajaron juntos para que la implementación de la nueva tecnología computarizada se hiciera a través de una participación y toma de decisiones conjunta.

Los proyectos escandinavos desarrollaron un enfoque de investigación-acción, haciendo hincapié en la cooperación activa entre los investigadores y los trabajadores de la organización para ayudar a mejorar la situación de trabajo.¹

Concepto de Diseño Colaborativo o Co-diseño.

Podemos encontrar diferentes definiciones de Diseño colaborativo o Co-diseño:

1. El Diseño colaborativo en sí mismo es un proceso de ampliación de información, aprendizaje y acuerdos colectivos. Es tan importante la forma en que se desarrolla el proceso como los resultados de diseño a los que se llegan.²
2. Consiste en incorporar en el proceso de diseño a las personas (clientes, usuarios, ciudadanos) que utilizarán el producto o servicio, así como también a todas las personas implicadas en él.³
3. Es un proceso colaborativo donde se juntan y dialogan distintas disciplinas y prácticas. Permite al usuario final de un producto, servicio o entorno participar en todo el proceso de desarrollo a través de la interacción directa con el equipo de diseño.⁴

Todas estas definiciones tienen un común denominador: la participación del usuario en el proceso de diseño.

¹ Diseño participativo. https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_participativo

² ibidem

³ Codiseño-Design Toolkit. <http://design-toolkit.recursos.uoc.edu/es/codiseno/>

⁴ G.Diseño colaborativo o co-diseño-Casiopea.

https://wiki.ead.pucv.cl/G._Dise%C3%B1o_colaborativo_o_co-dise%C3%B1o



Diseño Colaborativo como paradigma.

Como paradigma, el Diseño Colaborativo está cambiando el panorama de la práctica del diseño porque permite la aparición de nuevos dominios de creatividad colectiva, podemos considerarlo como un diseño de creación colaborativa o Co-creación.

Para Elizabeth Sanders, investigadora experta en el campo del aprendizaje colaborativo, menciona que: “Avanzar hacia un proceso Co-creativo es un gran cambio para los diseñadores que han sido entrenados en el espacio del diseño tradicional, porque la Co-creación requiere de nuevas herramientas, métodos y un nuevo lenguaje de diseño”. El diseñador debe aceptar la participación de nuevos socios en el proceso de diseño y adoptar una nueva actitud sobre la creatividad inherente de la gente común⁵.

⁵ Sanders, E. (2006), “*Design serving people. New languages for co-creation*”, Cumulus Working Papers; Publication SeresG; University of Art and Design Helsinki, Copenhagen

El Diseño Colaborativo es definido por el hecho de que la creatividad de los diseñadores se une a la de personas que tienen otros perfiles y trabajan juntas en el proceso de elaboración del diseño⁶.

En esta definición se plantean dos elementos fundamentales que sustentan el paradigma del Diseño Colaborativo:

1. Nuevos Perfiles: al grupo habitual de diseño se suma la iniciativa y la creatividad de otros perfiles que hasta ahora aportaban ideas generalmente como agentes externos: el investigador, el cliente y la persona que finalmente se beneficiará con el resultado del Diseño Colaborativo, es decir el usuario.



El esquema anterior se puede ver que en el Co- Diseño los perfiles suelen mezclarse:

- El usuario puede pasar a jugar el rol de “experto de su experiencia” y aportar elementos de valor en la generación de ideas, conceptos en una

⁶ Sanders, E. Stappers, P.(2008),” *Co-Creation and the new landscapes or design*”, CoDesign; Taylor & Francis, submitted for publication.

etapa inicial. El investigador a partir de la experiencia de usuario, podrá proporcionar herramientas acertadas para recabar todos los datos que dicho perfil puede aportar y, a su vez puede desempeñar un papel fundamental en dar forma a las ideas. En diversas ocasiones el investigador y el diseñador pueden ser la misma persona⁷.

2. El Objetivo Común es planteado como un punto fundamental para que el equipo funcione correctamente se necesita tener la visión del objetivo en común⁸.

En este punto los objetivos deben ser muy claros para todos los colaboradores que participan en el proyecto, así el diseñador no sólo será el creador de las ideas del proyecto, sino que permitirá que los usuarios expresen no sólo su creatividad sino sus necesidades y así se propondrá una solución que mejore la experiencia humana.

En este punto, el Diseño Colaborativo da la oportunidad de incursionar en la interdisciplinariedad, ofreciendo espacios para el diálogo, la experiencia, deseos, ideas, relaciones, escenarios donde los usuarios pueden participar en todo momento.

El Diseño Colaborativo al contemplar al diseñador, a otros actores de diferentes disciplinas y al usuario se convierte en una experiencia interdisciplinar.

La interdisciplinariedad puede verse como una estrategia pedagógica que implica la interacción de varias disciplinas, entendida como el diálogo y la colaboración de éstas para lograr la meta de un nuevo conocimiento (Van del Linde,2007).

Posada (2004) la define como el segundo nivel de integración disciplinar en el cual la cooperación entre disciplinas conlleva interacciones reales; es decir, reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo.

El Diseño Colaborativo en este punto integra diversas perspectivas, puntos de vista saberes y opiniones de los diferentes actores que intervienen.

El Diseño Colaborativo al contemplar al diseñador, a otros actores de diferentes disciplinas y al usuario se convierte en una experiencia interdisciplinar.

El Diseño Colaborativo en este punto integra diversas perspectivas, puntos de vista saberes y opiniones de los diferentes actores que intervienen.

⁷ IBID

⁸ Ostergaard,K; Summers,J.(2009), "Development of asystematic classification and taxonomy of collaborative design activities", Journal of Engineering Design; Vol. 20, N°1,57-81; Taylor 6 Francis.

El Diseño Participativo o Colaborativo puede darse entre:

- Diseñadores - Diseñadores
- Diseñadores - Profesionales de otras disciplinas
- Diseñadores - Docentes
- Diseñadores - Estudiantes
- Docentes - Docentes
- Docentes - Estudiantes
- Estudiantes - Profesionales de otras disciplinas
- Estudiantes - Estudiantes
- Instituciones - Docentes - Estudiantes
- Empresas - Diseñadores
- Empresas - Diseñadores - Docentes
- Empresas - Diseñadores – Docentes - Estudiantes

Ventajas y Desventajas del Diseño Colaborativo.

Ventajas:

- Empoderamiento de las personas.
- Productos y servicios que se adapten más a las personas que los utilizarán.
- Equipos de trabajo interdisciplinario y multidisciplinarios que favorecen interacciones de mayor cooperación entre disciplinas.
- Generación de nuevas y mejores ideas con cierto grado de originalidad y de valor para el usuario final.
- Mayor toma de decisiones en el proceso de diseño.
- Mayor conexión entre el diseñador y sus clientes o usuarios.
- Favorece la interacción social.
- Favorece la interdependencia del equipo de trabajo.
- Se alcanza una mayor productividad.

Desventajas:

- No se puede aplicar a cualquier proyecto.

- Los participantes pueden llegar a tener diferentes ritmos de trabajo.
- La variedad de participantes puede ser compleja por el nivel de conocimiento.
- Los espacios de trabajo pueden ser reducidos.
- Los recursos disponibles pueden ser limitados.
- Conflictos y desacuerdos por los diferentes estilos de trabajo.
- Participantes con diferentes personalidades que pueden buscar el liderazgo en todo momento.
- La toma de decisiones puede ser complicada y esto puede retrasar el proceso.
- Si la colaboración no es un éxito no se está cumpliendo con el objetivo.

El Diseño Colaborativo al contemplar al diseñador, a otros actores de diferentes disciplinas y al usuario se convierte en una experiencia interdisciplinar.

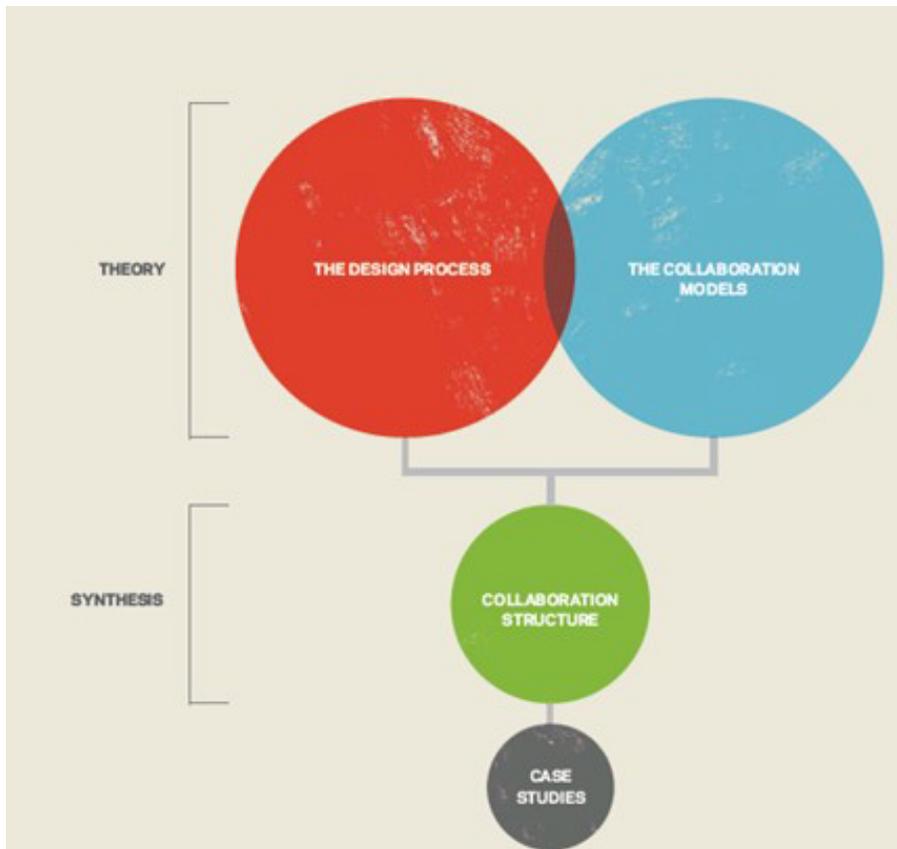
El Diseño Colaborativo en este punto integra diversas perspectivas, puntos de vista saberes y opiniones de los diferentes actores que intervienen.

Metodologías del Diseño Colaborativo.

Durante el desarrollo de esta investigación se pudo analizar diferentes autores como Elizabeth Sanders, Tuuli Mattelmäki, Essi Salonen entre otros, que hacen hincapié sobre que es necesaria la combinación de Procesos de Diseño en conjunto con la metodología y modelos de colaboración, de tal forma que en este reporte se presentan dos metodologías que utiliza el diseño colaborativo y metodologías que son utilizadas en Diseño como la de Jorge Frascara y en específico para el diseño de sistemas señaléticos la de Joan Costa y Mateo Cossu.

La metodología que propone Essi Salonen (2012), contempla dos grupos: la teoría, y la síntesis.

En la teoría se contemplan los procesos de diseño y los modelos colaborativos; y en la síntesis la estructura colaborativa y de esta los casos de estudio.



Otra Metodología es la que propone Andrés Felipe Roldan (2015), la cual contempla tres fases: analítica, creativa y ejecutiva.

- Fase analítica: organización de la información, se crean los métodos de diseño y los métodos creativos, los roles de los participantes, los escenarios para el trabajo colaborativo, las estrategias y las finalidades.
- Fase Creativa: se requieren procesos colaborativos para consolidar las ideas y elaborar los primeros prototipos. Los diseñadores trabajan conjuntamente con los usuarios, donde se analiza el problema y se utiliza información de primera mano, tomando en cuenta la experiencia de uso de los usuarios.
- Fase ejecutiva: a partir de las experiencias de los usuarios se abren nuevos espacios para el diseño y el desarrollo del proyecto, productos tangibles e intangible.

Desarrollo o estado de avance

El avance generado hasta el momento con este 1er. Reporte de Investigación es del 33.3%. en el 2do. Reporte se incluye el estudio del aprendizaje y trabajo colaborativo, las metodologías aplicadas a proyectos donde interviene el Diseño Colaborativo y el 3er. Reporte incluirá, ejemplos de Diseño Colaborativo que se han realizado en Servicio Social, el informe Global, las conclusiones y término de la Investigación.

Conclusión parcial:

El haber investigado sobre el Diseño Colaborativo o Co-diseño brinda la oportunidad de poder realizar proyectos de diseño más empáticos, conscientes y eficientes, da la posibilidad de trabajar en equipo y conocer más a fondo las necesidades del usuario, cliente, comunidad. Al ser interdisciplinario nos brinda la oportunidad de ampliar el aprendizaje de todos los involucrados y sobre todo buscar una solución más eficaz y eficiente.

La organización de un proyecto colaborativo es horizontal y cada participante tiene la misma importancia y la misma posibilidad de participación, existe más comunicación, empatía, y cada uno de ellos obtiene autonomía y es valorado por sus opiniones, sus aportaciones y su responsabilidad.

Por tales razones el estudio del Diseño Colaborativo puede ser incluido en las UEA's de diseño de la UAM-A, sobre todo para que los diseñadores ya sean gráficos, industriales o arquitectos estén conscientes de que hay la posibilidad de trabajar con otros profesionales que aportarán más recursos y soluciones al proyecto de diseño.

Bibliografía.

- Kensing, F. y Greenbaum, J. (1998) *Participatory Design: Issues an concerns*. Netherlands: Kluwer Academic Publichers.
- Sanders, E. (2006), "*Design serving people. New languages for co-creation*", Cumulus Working Papers; Publication SeresG; University of Art and Design Helsinki, Copenhagen

- Sanders, E. Stappers, P. (2008),” *Co-Creation and the new landscapes or design*”, CoDesign; Taylor & Francis, submitted for publication
- Simonsen, J y Robertson, T. (eds.) (2013). *International Handbook of Participatory Design*. Routledge
- Van del Linde, G. (2007). *¿Por qué es importante la interdisciplinariedad en la educación superior?* Cuadernos de pedagogía Universitaria. Año 4. N8.11-13. Pontificia Universidad Católica.
- Ostergaard, K; Summers, J. (2009), “Development of a systematic classification and taxonomy of collaborative design activities”, *Journal of Engineering Design*; Vol. 20, N°1, 57-81; Taylor & Francis.
- Posada Álvarez, Rodolfo. (2004) Formación Superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante, *Revista Iberoamericana de Educación*. <http://www.rieoei.org/deloslectores/648Posada.PDF>. Consultado febrero 2020.

Referencias electrónicas.

- Co-diseño-Design Toolkit. <http://design-toolkit.recursos.uoc.edu/es/codiseno/> Consultado 28 de noviembre 2020.
- Diseño Participativo. https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_participativo. Consultado 30 de noviembre 2020.
- G. Diseño colaborativo o Co-diseño-Casiopea. https://wiki.ead.pucv.cl/G._Dise%C3%B1o_colaborativo_o_co-dise%C3%B1o Consultado 28 de noviembre 2020.
- NACIF, M.A. (s/f). *Métodos de diseño*. (Universidad de San Juan) en http://www.faud.unsj.edu.ar/descargas/blogs/apuntes-de-ctedra-mtodos-yestrategias-de-diseno_Metodos.pdf, consultado julio 2020.
- Co-diseño-Design Toolkit <http://design-toolkit.recursos.uoc.edu/es/codiseno/> consultado 1 diciembre 2020.
- Frog (2014). *Bringing users into your process through participatory design* [en línea]. <http://www.slideshare.net/frogdesign/bringing-users-into-your-process-through-participatory-design>

- Sanders, Elizabeth B.-N.; Brandt, Eva; Binder, Thomas (2010). «A framework for organizing the tools and techniques of participatory design» [en línea]. *PDC*. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1900476>
- ¿Qué es el ecodiseño? /Definición de ecodiseño/principios <https://www.economiasimple.net/glosario/ecodiseno> consultado el 2 de diciembre de 2020.

Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales.

2do. Reporte de 3 de la investigación del Proyecto N° N-510 Programa 044
Diseño y Sustentabilidad

Proyecto a cargo: Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez

Participante: Mtro. Ricardo R. Aguilar Quesadas

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Azcapotzalco

Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo

Grupo de Investigación Comunidad Sustentable

Agosto 2021

2do. Reporte de Investigación.

Introducción.

Para poder llevar a cabo con éxito un proyecto en el cual interviene el Diseño Colaborativo es imperante contar con un aprendizaje y un trabajo colaborativo, y en este punto podríamos cuestionarnos:

¿los diseñadores pueden llegar a ser Co-diseñadores o diseñadores colaborativos?, ¿tienen la capacidad de serlo?, ¿por qué serlo?, ¿en los salones de clase como profesores se está preparado para construir iniciativas donde confluya este tipo de diseño?, ¿se pueden crear metodologías que faciliten el desarrollo del diseño colaborativo?

El aprendizaje del Diseño Colaborativo debe ser estudiado en las UEA's de diseño de la de la UAM-Azcapotzalco; involucrar a docentes, alumnos, profesionista y especialistas de diferentes disciplinas para enriquecer las experiencias y los aprendizajes, pero previo a esto debemos tener un aprendizaje colaborativo, para poder trabajar colaborativamente y generar por ende un Diseño Colaborativo.

Uno de los objetivos de esta Investigación es precisamente dar a conocer a los profesores y alumnos que existen prácticas de diseño que ayudan a diseñar no sólo colaborativamente sino también conscientemente, socialmente, y sustentablemente.

3.1.4.1

- **Resumen de la propuesta.**

Este es el segundo reporte de investigación, que representa el 66.6 % de avance.

En este segundo Reporte se abordarán tanto el aprendizaje como el trabajo colaborativo, elementos fundamentales para el desarrollo del Diseño Colaborativo.

En el primer Reporte se realizó un estudio sobre el concepto del Diseño Colaborativo desde la perspectiva de autores como Sanders y Kensing, donde mencionan que este diseño está cambiando el panorama de la práctica del diseño porque permite la

aparición de nuevos dominios de creatividad colectiva. Creatividad que debe ser enseñada en los salones de clases en las diferentes UEA's de Diseño, ya que es importante preparar tanto a los docentes como a los alumnos en el aprendizaje colaborativo, utilizar metodologías y herramientas para llevar a cabo actividades colaborativas de manera presencial y en entornos virtuales.

En este punto es importante resaltar que a partir de la Contingencia sanitaria por Covid, la Universidad Autónoma Metropolitana ha dedicado sus esfuerzos en la preparación de clases virtuales a través del PEER (Programa Emergente de Educación Remota) para que los docentes puedan impartir sus clases a través de diversas plataformas digitales, donde con interés y voluntad se han podido usar estrategias motivadoras y flexibles que han permitido que el alumno trabaje a distancia en equipo e individualmente.

La colaboración como estrategia de aprendizaje busca lograr metas comunes y realizar actividades de forma conjunta, existiendo una interdependencia positiva entre ellas, de la cual se deriva la maximización del propio aprendizaje y el de los demás (Dillenbourg,1999; Johnson,Johnson, & Holubec,1993;Prendes,2007).

En las actividades colaborativas no existe una única respuesta correcta, sino que hay diversas formas de llegar al resultado y para ello los docentes y alumnos deben compartir y llegar a acuerdos, de forma que resulte una mayor autonomía y madurez social e intelectual (Brufee,1995: Marín, Negre,& Pérez Garcias,2014).

- **Objetivo General.**

- Identificar al Diseño Colaborativo como un diseño oportuno para el trabajo colaborativo para la solución a problemas sociales.

- **Objetivos particulares.**

- Identificar los referentes teóricos-metodológicos que contempla el estudio del Diseño Colaborativo.
- Identificar al Diseño Colaborativo como detonador a la solución de problemáticas sociales.
- Aplicar el Diseño Colaborativo a diferentes conocimientos encaminados a apoyar distintas UEA's, sobre todo los Talleres de Diseño.

- **Avance de la investigación con base en el plan de trabajo original.**
- **Este segundo reporte de investigación representa el 66.6% de avance.**

Es importante mencionar que las actividades han sido realizadas por la responsable y por el participante del proyecto de investigación.

<p>Se participó en el 2º Coloquio de Educación en Diseño, con un artículo y la ponencia en la línea temática 2: Experiencias significativas para los actores (docentes y Alumnos), con la ponencia y artículo titulado: “Cómo enseñar y aprender diseño durante la pandemia y no sucumbir en el intento”.</p> <p>La intervención en este Coloquio se realizó conjuntamente con el Colectivo de Señalética, conformado por profesores de las UEA´s de Diseño de Mensajes Gráficos VII (Sistemas de Signos de Orientación en Espacios) y Teoría Metodología Aplicada IV (Apoyo a Diseño de Mensajes Gráficos VII), tanto del turno matutino como vespertino.</p> <p>Mtra. Sara E. Viveros Ramírez.</p>	<p>23 y 24 de octubre 2020 20-P</p>	
<p>Participación programa de UAM - Radio: “UAM, Responsabilidad Social”, una emisión radiofónica de la institución en su tercera temporada, a compartir nuestra experiencia de trabajo colaborativo, e incluso en el Semanario de la UAM- Año-2-Nº-21-18 de enero 2021.pdf. se publicó un artículo titulado: “Académicos de la UAM lograron motivar a los estudiantes al trabajar en conjunto”</p> <p>En los dos eventos se abordaron los conceptos de Diseño, aprendizaje y trabajo colaborativo.</p> <p>Mtra. Sara E. Viveros Ramírez.</p>	<p>Noviembre 2020 20-P</p>	<p>Realizado</p>
<p>Elaboración de la infografía para la exposición CyAD Investiga: Proyecto N- 510. “Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y Multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, La interacción y la solución a problemáticas</p>	<p>Noviembre 2020 20-P</p>	<p>Realizado</p>

Sociales” Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.		
Participación en el Seminario CyAD investiga con la ponencia titulada: “Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y Multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, La interacción y la solución a problemáticas Sociales” Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	Diciembre 2020 20-P	Realizado
Desarrollo de los diferentes conceptos teóricos y metodológicos que contempla tanto el aprendizaje y el trabajo colaborativo. Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	Enero 2021 20-O	Realizado
Análisis de las fases analítica, creativa y ejecutiva de Diseño Colaborativo Revisión y selección de proyectos. Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	Febrero 2021 20-O	Realizado
Revisión de metodologías pertinentes para la realización de proyectos de diseño que sustentan el tema. Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	Marzo y abril 2021 21-I	Realizado
Elaboración y presentación de proyectos colaborativos que se realizarán en base a los referentes teóricos y metodológicos investigados. Redacción de textos que den cuenta de los resultados del proyecto. Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	Mayo junio 2021 21-I	Realizado
2do. Reporte de Investigación Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.	Agosto 2021 21-P	Realizado
Presentación de proyectos que se realizaron en el UEA Diseño de Mensajes Gráficos VII (Sistemas de Signos de Orientación en Espacios), en donde se trabajo y se diseño colaborativamente utilizando una de las metodologías que se	Agosto 2021 21-P	Realizado

plantean en el 1er. reporte de investigación que utiliza el Diseño Colaborativo. Mtra. Sara E. Viveros Ramírez/ Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas.		
--	--	--

2º COLOQUIO DE EDUCACIÓN EN DISEÑO

Cómo enseñar y aprender diseño durante la pandemia y no sucumbir en el intento

Arroyo Pedroza Verónica

Departamento de Evaluación del Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana, Av. San Pablo 180, Col. Reynosa Tamaulipas, C.P. 02200, Ciudad de México, México. Tel. 5517295253

vap@azc.uam.mx

ORCID: 0000-0002-3656-3361

Casarrubias Castrejón Daniel

Departamento de Procesos y Técnicas de Realización, Universidad Autónoma Metropolitana, Av. San Pablo 180, Col. Reynosa Tamaulipas, C.P. 02200, Ciudad de México, México. Tel. 5519885679

dcc@azc.uam.mx

ORCID: 0000-0002-1052-679X

Collantes Vázquez Víctor M.

Departamento de Evaluación del Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana, Av. San Pablo 180, Col. Reynosa Tamaulipas, C.P. 02200, Ciudad de México, México. Tel. 5562892810

vmcv@azc.uam.mx

ORCID: 0000-0002-6530-9231

Ibáñez Villalobos G. Paloma

Departamento de Evaluación del Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana, Av. San Pablo 180, Col. Reynosa Tamaulipas, C.P. 02200, Ciudad de México, México. Tel. 5527287033

gpiiv@azc.uam.mx

ORCID: 0000-0002-5843-3939

Viveros Ramírez Sara E.

Departamento de Evaluación del Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana, Av. San Pablo 180, Col. Reynosa Tamaulipas, C.P. 02200, Ciudad de México, México. Tel. 5518305214

sevr@azc.uam.mx

ORCID: 0000-0002-1481-8925

LÍNEA TEMÁTICA EN LA QUE SUSCRIBE EL TRABAJO: 2) EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS PARA LOS ACTORES (DOCENTES Y ALUMNOS).

2º COLOQUIO DE EDUCACIÓN EN DISEÑO

Ciencias y Artes para el Diseño | Universidad Autónoma Metropolitana | Casa abierta al tiempo | Azcapotzalco

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, UNIDAD AZCAPOTZALCO
DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO
Otorga la presente constancia a:

Sara Elena Viveros Ramírez

Por su PONENCIA titulada:

COMO ENSEÑAR Y APRENDER DISEÑO DURANTE LA PANDEMIA Y NO SUCUMBIR EN EL INTENTO

Que se presentó el 23/24 de noviembre de 2020 en el 2º Coloquio de Educación en Diseño
"Reflexiones y oportunidades en los procesos y prácticas pedagógicas en la enseñanza del diseño".

Dr. Marco Vinicio Ferruzca Navarro
Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño

Ciudad de México, a 07 de diciembre de 2020.
c.d.i. 060/2020

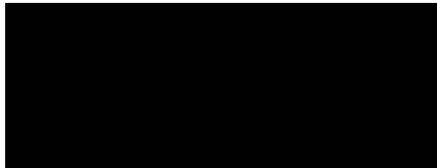
A QUIEN CORRESPONDA:

Por este medio se hace constar que la Mtra. Sara Viveros Ramírez participó en la exposición de infografías de proyectos de investigación CyAD Investiga 2020, que se realizará durante el trimestre 20 Otoño con la infografía titulada

N-510 Diseño colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemas sociales

La presente se extiende para los fines que convengan al (a la) interesado (a).

Atentamente
Casa Abierta al Tiempo



DIRECTOR



Dr. Isaac Acosta Fuentes
Coordinador Divisional de Investigación

Ciudad de México, a 07 de diciembre de 2020.
c.d.i. 060/2020

A QUIEN CORRESPONDA:

Por este medio se hace constar que el Mtro. Ricardo Aguilar Quesadas participó en la exposición de infografías de proyectos de investigación CyAD Investiga 2020, que se realizará durante el trimestre 20 Otoño con la infografía titulada

N-510 Diseño colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemas sociales

La presente se extiende para los fines que convengan al (a la) interesado (a).

Atentamente
Casa Abierta al Tiempo

Dr.


DIRECTOR


Dr. Isaac Acosta Fuentes
Coordinador Divisional de Investigación

SEMINARIO CYAD INVESTIGA 2020

La División de Ciencias y Artes para el Diseño

otorga la presente constancia a



la Mtra. Sara Viveros Ramírez

por su ASISTENCIA

*al Seminario CyAD Investiga 2020, aprobado por el XLVI Consejo
Divisional en la sesión 605 del 27 de enero de 2021, con una duración
de 20 horas y realizado del 22 al 26 de febrero de 2021.*

Ciudad de México, a 26 de febrero de 2021.



*DR. MARCO VINICIO FERRUZCA
NAVARRO
DIRECTOR*



*DR. ISAAC ACOSTA FUENTES
Coordinador Divisional de
Investigación*

SEMINARIO CYAD INVESTIGA 2020

La División de Ciencias y Artes para el Diseño

otorga la presente constancia a



el Mtro. Ricardo Aguilar Quesada

por su ASISTENCIA

*al Seminario CyAD Investiga 2020, aprobado por el XLVI Consejo
Divisional en la sesión 605 del 27 de enero de 2021, con una duración
de 20 horas y realizado del 22 al 26 de febrero de 2021.*

Ciudad de México, a 26 de febrero de 2021.



*DR. MARCO VINCIO FERRUZCA
NAVARRO
DIRECTOR*

*DR. ISAAC ACOSTA FUENTES
Coordinador Divisional de
Investigación*

SEMINARIO CYAD INVESTIGA 2020

La División de Ciencias y Artes para el Diseño



otorga la presente constancia a

la Mtra. Sara Viveros Ramírez

por la presentación de la ponencia

Diseño colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemas sociales

durante el Seminario CyAD Investiga 2020, aprobado por el XLVI Consejo Divisional en la sesión 605 del 27 de enero de 2021, con una duración de 20 horas y realizado del 22 al 26 de febrero de 2021.



de México, a 26 de febrero de 2021.

lo aquí

DR. MARCO VINICIO FERRUZCA
NAVARRO
DIRECTOR

DR. ISAAC ACOSTA FUENTES
Coordinador Divisional de
Investigación

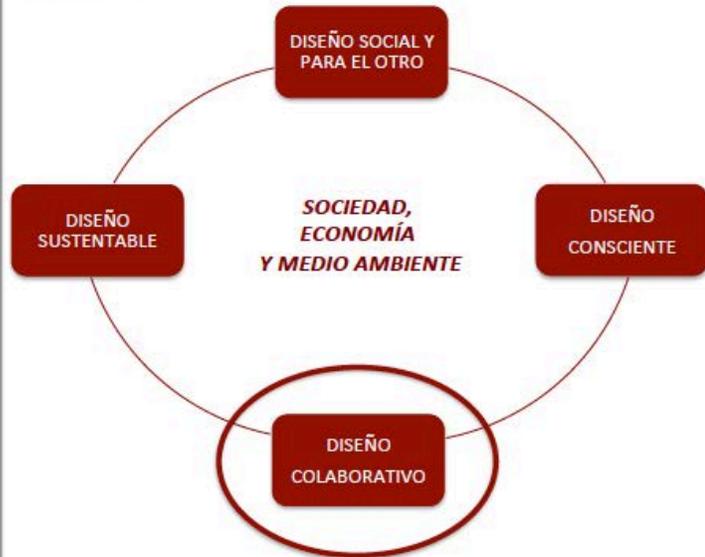
“Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la interacción y la solución a problemáticas sociales.



Mtra. Sara Elena Viveros Ramírez
Mtro Ricardo Aguilar Quesadas

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

“El diseño en la sustentabilidad aplicado a proyectos a favor de de la preservación del entorno”





METODOLOGÍA

Fase analítica:

organización de la información, se crean los métodos de diseño y los métodos creativos, los roles de los participantes, los escenarios para el trabajo colaborativo, las estrategias y las finalidades.

Fase creativa:

se requieren procesos colaborativos para consolidar ideas y elaborar prototipos. Los diseñadores trabajan cara a cara con los usuarios, agilizando el problema y utilizando la información de primera mano, tomando en cuenta la experiencia de uso de los usuarios.

Fase ejecutiva:

a partir de las experiencias de los usuarios se abren nuevos espacios para el diseño, nuevos actores en el proceso y nuevas maneras de entender las dinámicas



N-510

Diseño Colaborativo: un diseño oportuno para la inter y multidisciplinariedad, la socialización, la inclusión, la interacción y la solución a problemáticas sociales.

diseño, colaborativo, participativo / design, collaborative, participatory

RESUMEN.

El Diseño Colaborativo también conocido como Diseño Participativo o Co-Diseño, tiene como objetivo permitir que el usuario se involucre en todo momento en el proceso de diseño. La necesidad de poder diseñar tomando en cuenta al ser humano, comunidad, cliente o sociedad y a su contexto, hace que se pongan en práctica la ética del diseñador y las experiencias de los usuarios, provocando una interacción directa más comprensible del problema de diseño. La solución a problemas de diseño vistos desde varios puntos de vista generan diversas propuestas de solución.

OBJETIVO GENERAL.

Identificar al Diseño Colaborativo como un diseño oportuno para el trabajo colaborativo para la solución a problemas sociales.

SUMMARY.

Collaborative Design also known as Participatory Design or Co-Design, aims to allow the user to be involved in the design process at all times. The need to be able to design taking into account the human being, community, client or society and its context, makes the ethics of the designer and the experiences of the users to be put into practice, causing a more understandable direct interaction of the design problem. The solution to design problems seen from various points of view generates diverse proposals for solutions.

GENERAL OBJECTIVE.

To identify Collaborative Design as a timely design for collaborative work to solve social problems.

AVANCES A 2020

Hasta el momento se ha realizado la búsqueda de bibliografía, se han revisado textos, materiales didácticos, referencias electrónicas. También se han revisado las estrategias de comunicación y proyectos que incluyen al Diseño Colaborativo.

METODOLOGÍA.

La metodología que se sigue para este proyecto es:

Fase analítica:

organización de la información, se crean los métodos de diseño y los métodos creativos, los roles de los participantes, los escenarios para el trabajo colaborativo, las estrategias y las finalidades.

Fase Creativa:

se requieren procesos colaborativos para consolidar ideas y elaborar prototipos. Los diseñadores trabajan cara a cara con los usuarios, agilizand el problema y utilizando la información de primera mano, tomando en cuenta la experiencia de uso de los usuarios.

Fase ejecutiva:

a partir de las experiencias de los usuarios se abren nuevos espacios para el diseño, nuevos actores en el proceso y nuevas maneras de entender las dinámicas



IMPACTO SOCIAL DEL PROYECTO.

El estudio del Diseño Colaborativo parte de la necesidad del tema de la sustentabilidad; este término al incluir a la sociedad, hace participe al diseñador, que en el proceso de diseño jamás debe de perder de vista la búsqueda de alternativas más incluyentes, eficientes y que también beneficien al medio ambiente. La necesidad de poder diseñar tomando en cuenta al ser humano, comunidad, cliente o sociedad y a su contexto hace que se pongan en práctica la ética del diseñador y las experiencias de los usuarios, provocando una interacción directa más comprensible del problema de diseño. La solución a un problema de diseño visto desde varios puntos de vista genera diversas propuestas de solución.



SARA E. VIVEROS RAMIREZ
RESPONSABLE
ORCID 0000-0002-1481-8925



RICARDO R. AGUILAR QUESADAS
PARTICIPANTE
ORCID 0000-0002-4143-4556



FUENTES O REFERENCIAS

Kensing, F. y Greenbaum, J. (1998). Participatory Design: Issues an concerns. Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Spreitzer, J. y Riedelmeier, T. (eds.) (2013). International Handbook of Participatory Design. Routledge.

Van der Linden, G. (2007). ¿Por qué es importante la interdisciplinariedad en la educación superior? Cuadernos de pedagogía Universitaria, Año 4, No. 11-13. Pontificia Universidad Católica.

Plaza Álvarez, Rodolfo. (2006) Formación Superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. Revista Iberoamericana de Educación. http://www.rioe.net/revista/148/PlazaRodolfo_Colombias_Novena2016.

Codiseño-Design Toolkit. <http://design-toolkit.com/colombia-2016/> Consultado 28 de noviembre 2016.

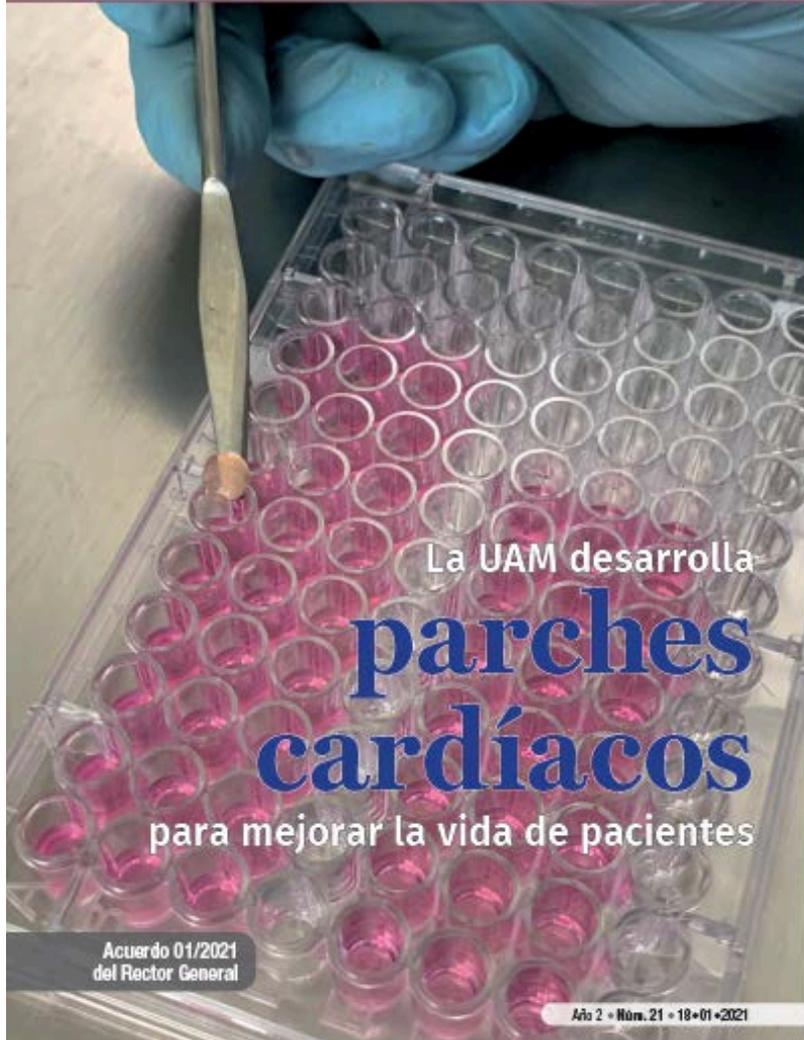
Diseño participativo. <https://doi.org/10.1016/j.cre.2016.11.001> Consultado 30 de noviembre 2016.

G. Diseño colaborativo o co-diseño. Cuadernos. <https://doi.org/10.1016/j.cre.2016.11.001> Consultado 28 de noviembre 2016.

INICOP ALI. Misioner en diseño. Universidad de San Juan en <http://www.usju.edu.ve/portal/informacion-de-vida-comunitaria/comunitaria-de-vida-comunitaria> Consultado 28 de noviembre 2016.

Codiseño-Design Toolkit. <http://design-toolkit.com/colombia-2016/> Consultado 28 de noviembre 2016.

Frey (2014). *Empowering users: new processes through participatory design* (pp. 106-122). <http://www.usju.edu.ve/portal/informacion-de-vida-comunitaria/comunitaria-de-vida-comunitaria> Consultado febrero 2018.



La UAM desarrolla
parches
cardíacos
para mejorar la vida de pacientes

Acuerdo 01/2021
del Rector General

Año 2 • Núm. 21 • 18 • 01 • 2021

Académicos de la UAM lograron motivar a los estudiantes al trabajar en conjunto

Cinco profesores de diseño aplican una estrategia exitosa, usando eficazmente los recursos tecnológicos

Frente al confinamiento obligado por la pandemia del COVID-19, un grupo de docentes de la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Gráfica de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) aplica una iniciativa que ha arrojado muy buenos resultados para motivar a los alumnos en sus estudios desde casa.

Con base en el Proyecto Emergente de Enseñanza Remota (PEER) –implementado por la Institución para que los jóvenes matriculados avancen en su formación, mientras se preserva la salud de la comunidad– “cinco profesores que impartimos la misma materia decidimos trabajar en colectivo, obteniendo una respuesta increíble”, expuso la maestra Verónica Arroyo Pedraza –especializada en sistemas de orientación, señalética, identidad gráfica y administración– en el primer programa de la tercera temporada de UAM, *responsabilidad social*, que transmite UAM Radio 94.7 FM.

“Si bien fue complicado, tanto para los alumnos como para nosotros el uso de aulas virtuales y plataformas tecnológicas” –aun cuando la Casa abierta al tiempo apoyó con becas en especie a aquellos que carecían de Internet y/o del equipo necesario– “también hay que decir que causó sorpresa que nos reuniéramos los académicos de los turnos matutino y vespertino para sacar adelante

una propuesta conjunta, en total acuerdo y empatía, para el trimestre 20-1”, detalló la maestra Sara Elena Viveros Ramírez, adscrita al Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo.

El primer paso fue estructurar las unidades de enseñanza aprendizaje, “de manera que estuviéramos todos en sintonía, a pesar de lo complicado que fue tener un trimestre de nueve semanas”, agregó la investigadora.

La didáctica cambió y representó un gran esfuerzo poner al alcance de los estudiantes los recursos idóneos para las clases que ahora se están impartiendo, con la limitación de que no están tan presentes la retroalimentación, la resolución de dudas ni las charlas, como sucede en el aula en la modalidad presencial, mencionó el maestro del citado Departamento Víctor Manuel Collantes Vázquez.

“Para crear espacios y ambientes suficientemente enriquecedores sobre cada una de las temáticas y mantenemos en comunicación utilizamos videoconferencias, chats, foros o correo electrónico, de tal forma que los alumnos se sintieran acompañados y encontraran información suficiente respecto de los asuntos abordados”, afirmó durante la emisión radiotónica sobre *Cómo enseñar y aprender diseño durante la pandemia y no sucumbir en el intento*, conducida por Carlos Urbano Gámez.

A diferencia de los estudiantes, muchos académicos se enfrentaron a la falta de conocimiento amplio en el uso de herramientas tecnológicas, que si bien se habían empleado como complemento pedagógico, por ejemplo el correo electrónico y las plataformas, con el confinamiento todos los procesos de enseñanza-aprendizaje han sido en línea, por lo que “tuvimos que buscar el balance y una estrategia para que todos estuvieran conectados y motivados en esta dinámica, sobre todo en aquellos talleres que requerían cien por ciento la presencia física”.

Arroyo Pedraza, perteneciente al Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo, resaltó que han batallado para aprender sobre la marcha, “lo que resulta complejo para nosotros que somos migrantes digitales como nuestros jóvenes, aunque hemos logrado avanzar en esta dinámica con una sinergia que contagió a los cinco que estuvimos trabajando”, incluídos Daniel Casarubias Castrojón y Paloma Ibáñez Vilalobos, docentes de los departamentos de Procesos y Técnicas de Realización y de Evaluación del Diseño en el Tiempo, respectivamente, con el apoyo del doctor Marco Vinicio Fomutsu Navarro, director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD), y de otros colegas que contribuyeron para avanzar en la utilización de las plataformas.

UAM, *responsabilidad social*, una emisión radiotónica de la Institución, inició su tercera temporada.



Académicos de la UAM lograron motivar a los estudiantes al trabajar en conjunto

Cinco profesores de diseño aplican una estrategia exitosa, usando eficazmente los recursos tecnológicos

Frente al confinamiento obligado por la pandemia del COVID-19, un grupo de docentes de la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Gráfica de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) aplica una iniciativa que ha arrojado muy buenos resultados para motivar a los alumnos en sus estudios desde casa.

Con base en el Proyecto Emergente de Enseñanza Remota (PEER) –implementado por la Institución para que los jóvenes matriculados avancen en su formación, mientras se preserva la salud de la comunidad– “cinco profesores que impartimos la misma materia decidimos trabajar en colectivo, obteniendo una respuesta increíble”, expuso la maestra Verónica Arroyo Pedroza –especializada en sistemas de orientación, señalética, identidad gráfica y administración– en el primer programa de la tercera temporada de *UAM, responsabilidad*

una propuesta conjunta, en total acuerdo y empatía, para el trimestre 20-1”, detalló la maestra Sara Elena Viveros Ramírez, adscrita al Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo.

El primer paso fue estructurar las unidades de enseñanza aprendizaje, “de manera que estuviéramos todos en sintonía, a pesar de lo complicado que fue tener un trimestre de nueve semanas”, agregó la investigadora.

La didáctica cambió y representó un gran esfuerzo poner al alcance de los estudiantes los recursos idóneos para las clases que ahora se están impartiendo, con la limitación de que no están tan presentes la retroalimentación, la resolución de dudas ni las charlas, como sucede en el aula en la modalidad presencial, mencionó el maestro del citado Departamento Víctor Manuel Collantes Vázquez.

“Para crear espacios y ambientes suficientemente enriquecedores sobre cada una de las temáticas y mantenemos en comunicación utilizamos videoconferencias, chats, foros o correo electrónico, de tal forma que los alumnos se sintieran acompañados y encontrarán información suficiente respecto de los asuntos abordados”, afirmó durante la emisión radiofónica sobre *Cómo enseñar y aprender diseño durante la pandemia y no sucumbir en el intento*, conducida

Avance de la investigación.

Con base al plan de trabajo se inicia con la investigación sobre el Diseño Colaborativo.

Colaboración.

El término colaboración corresponde a un proceso en donde las personas negocian y comparten significados, en una actividad coordinada y sincrónica que se da en una labor orientada a la resolución de problemas, construyendo en conjunto y manteniendo una concepción compartida del problema (roschelle & Teasley,1995, citado en Stahl, Koschmann, & Suthers, 2006).

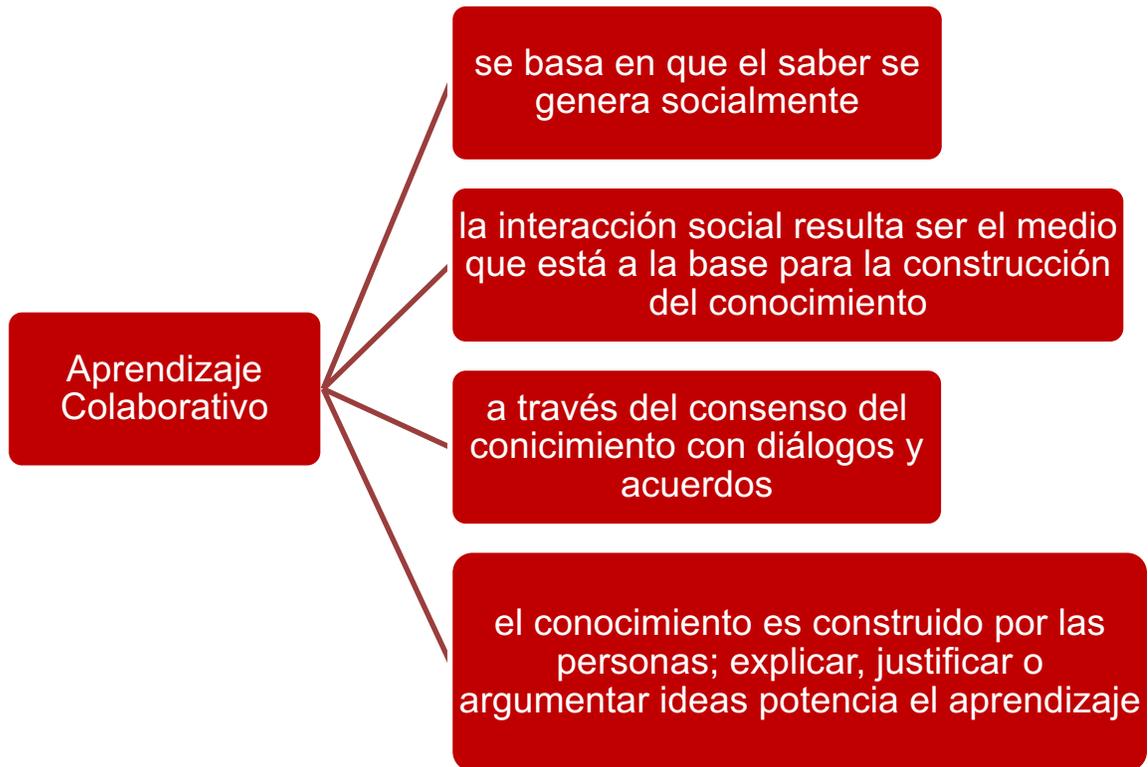
El aprendizaje colaborativo es un concepto que define un área teórica y de investigación de actualidad e identidad, donde el peso de la enseñanza recae en el docente, que debe aplicar el aprendizaje como un proceso de negociación o construcción de significados y puede ser utilizado en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir a todo el contexto de la enseñanza, es promover el intercambio y la participación de todos en la construcción de ese aprendizaje para la solución de un problema.

Por otro lado, podemos encontrar diversas definiciones para el concepto de aprendizaje colaborativo como son:

- Gokhale (1995), lo describe como “un método de instrucción, en el que los estudiantes con diferentes niveles de rendimiento trabajan en grupos pequeños para lograr una meta en común. Los estudiantes son responsables del aprendizaje de los otros y del propio. Por lo tanto. El éxito de un estudiante ayuda a otros estudiantes a tener éxito”.
- Mathews (1966). “el aprendizaje colaborativo se produce cuando los alumnos y los profesores trabajan juntos para crear el saber... Es una pedagogía que parte de la base de que las personas crean significados juntas y que el proceso las enriquece y las hace crecer”.
- Díaz Barriga (1999). menciona que “el aprendizaje colaborativo se caracteriza por la igualdad que debe tener cada individuo en el proceso de aprendizaje y la mutualidad, entendida como la conexión, profundidad y bidireccionalidad que alcance la experiencia, siendo ésta una variable en función del nivel de

competitividad existente, la distribución de responsabilidades, la planificación conjunta y el intercambio de experiencias”.

- Barros y Verdejo (2001), “los alumnos aprenden en un proceso en que se proponen y comparten ideas para resolver una tarea, favoreciéndose con el diálogo, la reflexión sobre las propuestas propias y las de los compañeros”.
- Scagnoli (2006). “el aprendizaje colaborativo es la instancia de aprendizaje que se concreta mediante la participación de dos o más individuos en la búsqueda de información, o en la exploración tendiente a lograr una mejor comprensión o entendimiento compartido de un concepto, problema o situación”.
- Barkley, Cross & Major, (2007), “es aprender mediante el trabajo en grupo, en vez de hacerlo trabajando solo”.
- Iborra e Izquierdo: “el aprendizaje colaborativo es un tipo de metodología docente activa, en la que cada alumno construye su propio conocimiento y elabora sus contenidos desde la interacción que se produce en el aula. En un grupo colaborativo existe una autoridad compartida y una aceptación por parte de los miembros del grupo de la responsabilidad de las acciones y decisiones del mismo. Cada miembro del equipo es responsable total de su aprendizaje y, a la vez de los restantes miembros del mismo”.
- Panitz y Panitz (2000), “es un proceso de interacción cuya premisa básica es la construcción del consenso. Se comparte la autoridad y entre todos se acepta la responsabilidad de las acciones del grupo”.
- Salinas (2000), “considera fundamentalmente el análisis de la interacción profesor-estudiante y estudiante-estudiante; por cuanto el trabajo busca el logro de metas de tipo académico y también la mejora de las propias relaciones sociales”.
- Lucero (2004), lo define como: “el conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados con estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los demás miembros del grupo”.



En esta tabla se pueden observar algunas características que tienen mucha similitud con el Diseño Colaborativo, por eso la importancia de adquirir este aprendizaje.

Tabla de Características del Aprendizaje Colaborativo.

Características	Aprendizaje Colaborativo
Profesor o facilitador	Acompaña, es un mediador
Responsabilidad de la tarea	Individual y grupal, Cada uno aporta sus habilidades y conocimientos
División del trabajo	Realización del trabajo en conjunto. Baja división de la labor

	Se genera discusión y debate.
Sub-tareas	Entrelazadas. Requieren trabajo conjunto
Proceso de construir el resultado final	Realizado por los miembros del grupo de forma conjunta. Los conocimientos individuales se comparten.
Responsabilidad por el aprendizaje	Recae en los miembros del grupo, con el acompañamiento del profesor.
Tipo de conocimiento	No fundamental, se requiere razonamiento, cuestionamiento y discusión.
Proceso de Aprendizaje	Proceso global, continuo, contextualizado, planificado, interactivo y estratégico que permite: identificar, comprender, valorar y re-orientar la evolución del aprendizaje.
Tamaño del grupo	Grupos pequeños.
Objetivo	Comparten un mismo objetivo.
Recompensa	La recompensa es para todos.
Aprendizaje	El aprendizaje está centrado en el logro del equipo.

Evaluación del Aprendizaje Colaborativo.

Para evaluar este aprendizaje es necesario:

- Los protagonistas del proceso evaluador son tanto los alumnos como el docente, bajo un contexto pluralista y participativo.
- Las estrategias de evaluación deben ser acordes a cada situación educativa en función de los objetivos y la metodología docente, y del potencial que puede desarrollar tanto el alumno como el grupo.

- Se debe registrar, a través de diversas técnicas y/o instrumentos, el progreso y los logros del aprendizaje, en términos cognitivos, procedimentales, estratégicos y actitudinales.
- Sistematizar el proceso de evaluación permite al docente entender qué y cómo están aprendiendo los alumnos, facilitando intervenciones oportunas que mejoren el proceso de aprendizaje.
- La evaluación es una oportunidad para aprender.
- Debe ser un proceso que está presente a lo largo de toda la secuencia formativa, sirviendo de apoyo a la producción de aprendizaje y como informativo de la pertinencia del proceso en desarrollo.
- Debe haber coherencia en los procesos de evaluación, al tratarse de un contexto colaborativo, la evaluación no tiene que estar centrada a lo individual, es decir no hay una evaluación individual.

Trabajo Colaborativo.

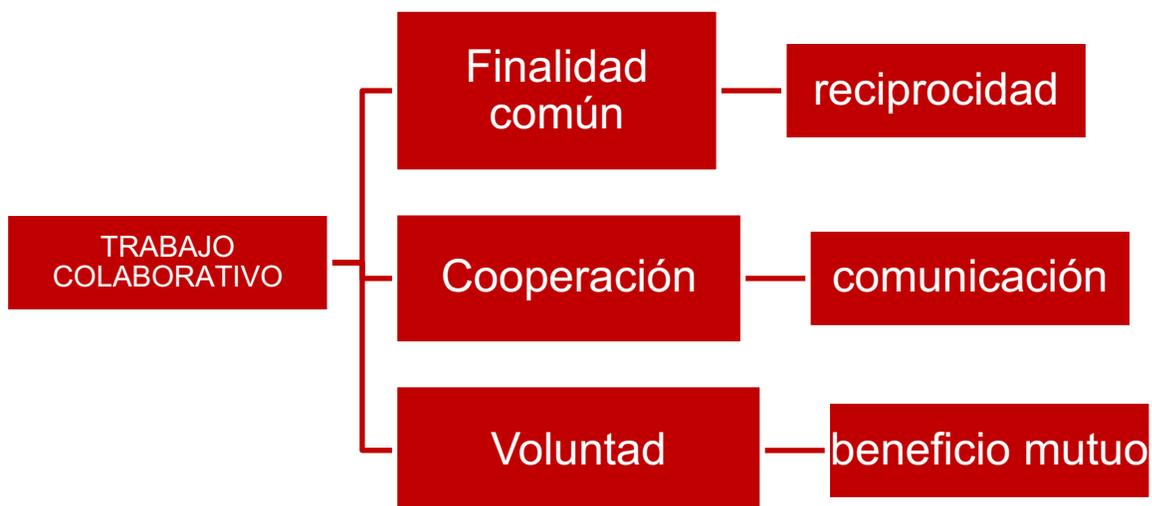
Con anterioridad se puntualizó sobre los procesos colaborativos que incluyen el aprendizaje y trabajo colaborativo, procesos fundamentales que contempla el Diseño Colaborativo, así que ahora toca el turno de abordar al Trabajo Colaborativo.

En el año 2006 el término de trabajo colaborativo fue acuñado por Yachai Benkler, catedrático de la Facultad de Derecho de la Universidad de Harvard. El trabajo colaborativo según Benkler está basado en los principios filosóficos del bien común y altruismo, con enfoque por resultados, que guían al proyecto y que comparten con quienes forman parte en él, la información de manera abierta, a disposición de quien la requiera. Benkler describe al Trabajo Colaborativo como: “el sistema de producción, distribución y consumo de bienes de información que se caracteriza por acciones individuales descentralizadas, ejecutadas a través de medios ampliamente distribuidos y ajenos al mercado y a sus estrategias”, es decir cooperación de buena voluntad entre un grupo de personas; el trabajo colaborativo se puede dar entre profesionales de la misma o diferente especialidad, entre docentes, docentes y alumnos, en fin es la unión de buenas voluntades para trabajar con un objetivo.

Si conjuntamos el aprendizaje colaborativo y el trabajo colaborativo dentro de las aulas de clase podemos encontrar otros conceptos por mencionar algunos autores:

- Maldonado (2007): “El trabajo Colaborativo, en un contexto educativo, constituye un modelo de aprendizaje interactivo, que invita a los estudiantes a construir juntos, lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y competencias, mediante una serie de transacciones que les permite lograr las metas establecidas consecuentemente. Es considerado una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo, que implica el manejo de aspectos, tales como el respeto a las contribuciones individuales de los miembros del grupo”.
- Marín, Negre y Pérez (2014) lo definen como: “una estrategia de aprendizaje, que se basa en el trabajo en grupos de personas heterogéneas, pero con niveles de conocimientos similares para el logro de metas comunes y la realización de actividades de forma conjunta, existiendo interdependencia positiva entre ella”.

En la siguiente tabla se presentan tres principios básicos del Trabajo Colaborativo:



En este punto de la investigación podemos observar que quienes realizan Trabajo Colaborativo comparten experiencias, reflexiones, diálogos, se comunican, analizan e investigan de una manera inclusiva, respetuosa y comprometida.

Por esto es imperante que en contextos institucionales, sociales, laborales se contemple para generar un aprendizaje más amplio y buscar soluciones más empáticas.

Características del Trabajo Colaborativo.

- Interdependencia positiva: en este punto se piensa en un bien común que en la individualidad. Los logros alcanzados son méritos de todos los involucrados. Debe existir una dependencia positiva y retroalimentación entre los integrantes.
- Responsabilidad personal: cada miembro tiene asignadas tareas individuales para cumplir con las acciones y metas establecidas. Cada integrante aporta y contribuye.
- Cumplimiento de objetivos comunes: los objetivos comunes o compartidos es un rasgo definitorio del concepto equipo, se busca conseguir objetivos mediante la realización de acciones tanto en equipo como individual.
- Heterogeneidad: las habilidades, especialidades y características de los miembros que participan en el proyecto pueden ser muy variadas.
- Habilidades comunicativas y de colaboración: es necesario que los participantes tengan capacidades comunicativas y desarrollen relaciones con los otros participantes, y esto lleva a realizar una evaluación periódica del funcionamiento del equipo lo cual facilitará la efectividad tanto del nivel individual como colectivo.
- Liderazgo horizontal: es este punto el liderazgo es vertical, todos los miembros participan de igual manera, cada uno toma decisiones y participa en la solución de conflictos.

Ventajas de Trabajo Colaborativo:

1. Mejora la calidad de los aprendizajes y promueve el desarrollo de habilidades sociales en los miembros del equipo.

2. Fomenta la innovación: se realizan lluvias de ideas (brainstorming), así que el conocimiento compartido y la retroalimentación (feedback) fomenta la innovación, aprovechando la creatividad, las ideas de los participantes.
3. Equipo Multidisciplinar: cuando se lleva a cabo el trabajo colaborativo es muy común que se conjunten equipos de participantes con múltiples perfiles profesionales, y esto es un punto a favor ya que esta variedad de punto de vista hará que el resultado que se pretende alcanzar sea superior al que se pueda realizar individualmente.
4. Estimula las interacciones personales: la comunicación, cooperación y coordinación fortalecen estas relaciones entre los miembros que participan en el proyecto.
5. Favorece la productividad: la búsqueda de metas propuestas motiva a los miembros participantes a involucrarse más en sus labores, las desempeñan con mayor satisfacción y esto propicia el aumento de productividad.
6. Optimización del tiempo: el trabajar colaborativamente permite que las horas de trabajo se optimicen y se gestionen de una mejor manera. El tiempo invertido es tiempo ganado.
7. Valores Morales: el trabajo colaborativo propicia valores como la cooperación, solidaridad, generosidad, empatía y amistad.

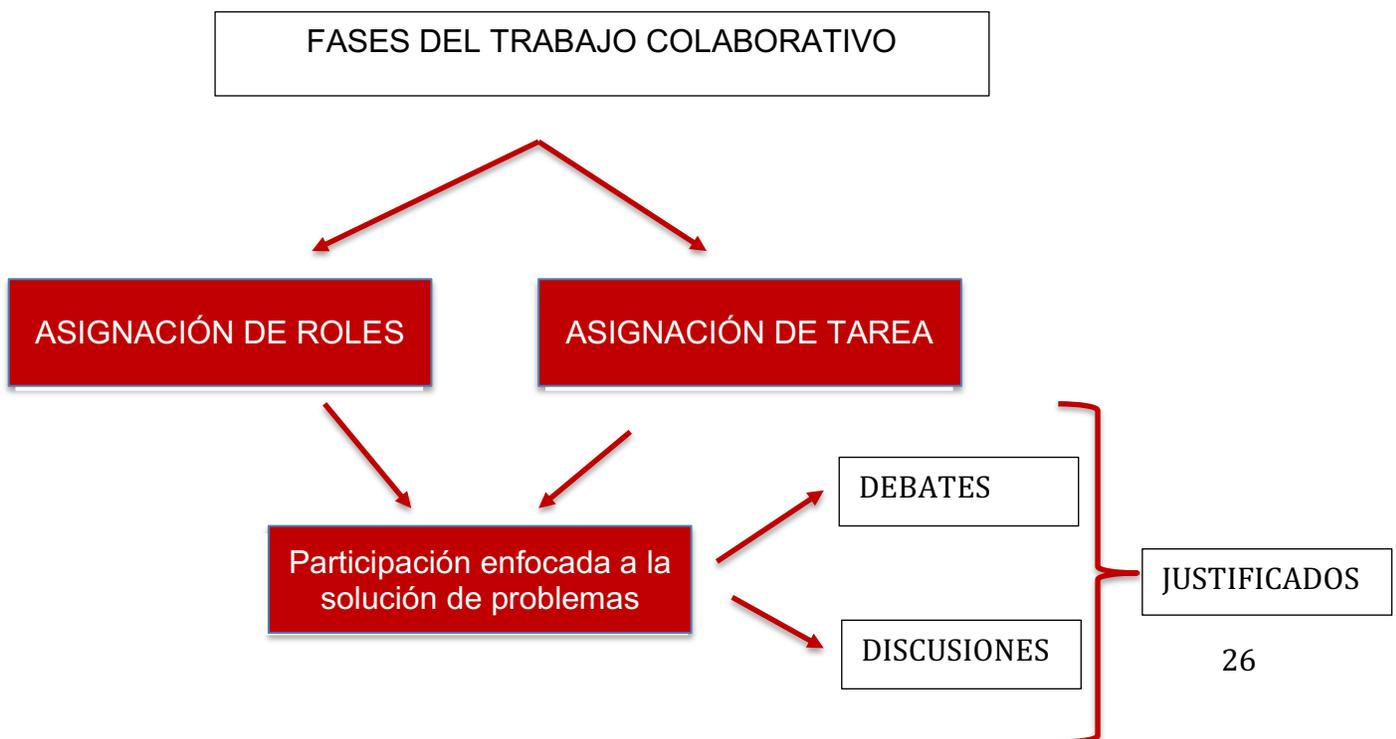
Desventajas del Trabajo Colaborativo son:

1. Diferentes ritmos de trabajo: no todos trabajamos al mismo ritmo, algunos lo hacen de manera más rápido y otros más despacio.
2. Formación: el Trabajo Colaborativo conlleva el uso de diferentes herramientas de trabajo y de comunicación, que requieren formación.
3. Conflictos: el adoptar una forma de trabajo puede generar conflictos por los distintos estilos y tiempo de trabajo.
4. Búsqueda de liderazgo: al conformarse un equipo multidisciplinario se juntarán diferentes personalidades que pueden buscar liderar el equipo, lo que puede genera inconformidad o tensión.

5. Búsqueda de consenso: la toma de decisiones puede ser complicada y puede hacer lento el proceso, por esto es necesario conocer los niveles de autonomía y existe mucha comunicación entre los participantes.
6. Restricciones: El Trabajo Colaborativo debe ser uniforme respecto al estilo y las formas, por lo que en ocasiones el trabajo individual no es necesario o se verá restringido entre lo que se puede o no hacer.
7. Fracaso de colaboración: si los miembros de equipo no están dispuestos a colaborar, comunicarse, compartir, etc., no podrá generarse en ningún momento este tipo de trabajo.

Fases del Trabajo Colaborativo.

Como ya se ha mencionado el Trabajo Colaborativo tiene como objetivo el beneficio en común y de ahí se construyen las diversas fases.



Ejemplo de Proyecto en donde se trabajo y se diseño colaborativamente.

Es importante mencionar que este proyecto se realizó en la UEA de Diseño de Mensajes Gráficos VII (Sistemas de Signos de Orientación en Espacios), todo el proyecto Gráfico y en la UEA Teoría y Metodología aplicada IV (Apoyo a Diseño de Mensajes Gráficos VII), la parte teórica - metodológica.

Nombre del proyecto: Diseño de Sistema de Comunicación Visual para una situación de emergencia por contingencia epidemiológica.

Objetivo General: proponer un Sistema de Comunicación Visual que responda a las necesidades de un grupo de usuarios que se encuentran alojados en un espacio.

Objetivos Particulares:

- Contribuir desde el diseño a una mejor calidad de vida de los individuos, en tiempos de incertidumbre.
- Este sistema de comunicación visual, deberá facilitar y optimizar la información y la comunicación entre los diferentes usuarios en un ámbito cotidiano y contribuir a la realización de las diversas actividades que cada integrante de ese espacio tiene y realiza diariamente en el mismo.

Metodología: se utilizó la metodología de Andrés Felipe Roldan (2015), la cual contempla tres fases: analítica, creativa y ejecutiva, conjuntamente con la metodología de Joan Costa para Sistemas Señaléticos, y la de Jorge Frascara.

Elementos de análisis:

- Espacio donde se aplicará el sistema: casa, departamento, o lugar de trabajo.
- Características del o los usuarios que se encuentran usando el espacio.

- es necesario considerar que no necesariamente los usuarios alojados o que conviven en ese espacio son familia, pueden ser amigos, conocidos, roomies, colegas entre otros. Usuarios diversos como niños, jóvenes, adultos, adultos mayores, personas con alguna discapacidad.
- Problemática que se presenta en ese espacio de relación con la pandemia.

Elementos a elaborar:

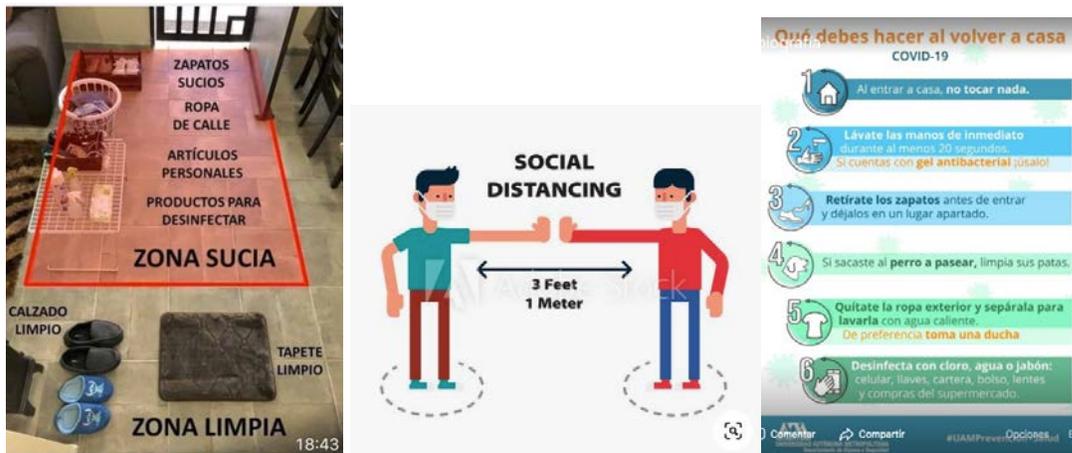
- Plano del espacio, indicando accesos, espacios asignados como: comedor, sala de juntas entre otros.
- Sistema de comunicación visual que incluya:
 - Sistema señalético: señales informativas, preventivas, indicativas y restrictivas entre otras.
 - Información de apoyo o soporte como: folletos, cédulas, mapas de mano o digitales entre otros.
 - Elementos en paredes, muros, puertas, techo, pisos, entre otros.
 - Tecnología en el lugar: apps para celulares computadores, dispositivos GPS, códigos QR, realidad virtual y aumentada.
 - Wearables o dispositivos visibles, accesorios y complementos.

Propuestas temáticas a trabajar en el espacio:

- Distanciamiento social y sana distancia: recomendaciones y medidas.
- Higiene general: al llegar a casa o trabajo, recepción de alimentos, paquetería.
- Rutinas diarias y organización de las actividades del grupo de usuarios: alimentación, trabajo, limpieza, actividades laborales, educativas de relajamiento entre otras.
- Cuidado de la mente y cuerpo:
 - Sanitización y desinfección, lavado de manos y ropa, uso de cubre bocas, guantes entre otros.
 - Actividad física, descanso suficiente por las noches, comida saludable, evitar tabaco, alcohol, y drogas.

- En caso de contraer Covid-19: normas en caso de permanecer en casa, aislamiento, separación de supervivencia, sanitización, desinfección de los espacios, seguimiento de desechos como basura entre otros.
- Cuidado de mascotas: alimentación, limpieza, paseo y entrenamiento.
- Cuidado de bebés y adultos mayores.
- Cuidado de personas con discapacidad y embarazadas.

Ejemplos Visuales para la realización de los proyectos:



EL PLAN DE LIMPIEZA DIARIA

Para limpiar y ordenar

Lunes	Martes
Aspirar	Lavar la ropa
Cambiar las toallas	Trapear
Sacudir el polvo	

Proyecto 1: Sistema Señalético para persona de la tercera Edad.

Usuario: Persona de la Tercera edad que por su estado de salud y vulnerabilidad requiere cuidados específicos y atención continua.

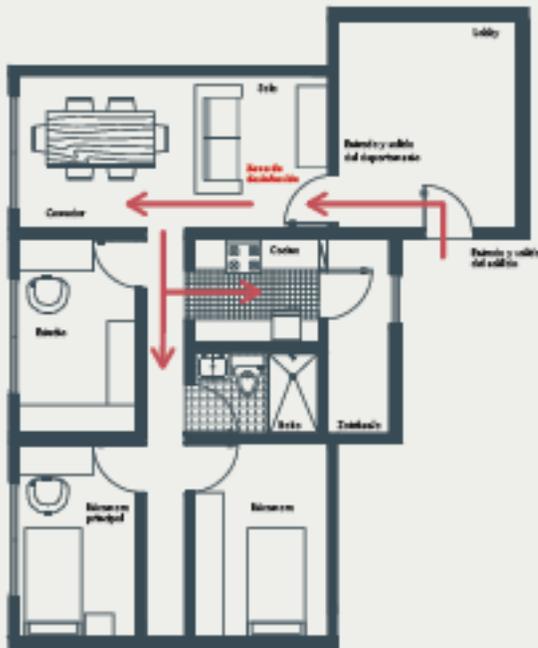
- **Estrategias de Aprendizaje Colaborativo utilizadas:** alumnos, profesora, cuidadores y adulto mayor trabajaron en conjunto, se crearon significados donde

los alumnos aprendieron a analizar el espacio, propusieron y compartieron ideas para resolver una tarea mediante el diálogo, reflexionaron sobre las propuestas de diseño entre ellos los cuidadores, el adulto mayor y la profesora.

- **Estrategias de Trabajo Colaborativo Utilizadas:** Se utilizaron tres principios del Trabajo Colaborativo: Finalidad común, cooperación y voluntad.
 - Responsabilidad personal: Se trabajó en conjunto con la persona de la tercera edad y sus cuidadores, cada uno de ellos aportó y contribuyó con ideas.
 - Cumplimiento de objetivos comunes: se buscó como objetivo el bienestar de la persona mayor realizando acciones tanto en equipo como individual per medio de los elementos diseñados.
 - Análisis y estudio del espacio donde habita el usuario y los cuidadores: se elaboraron planos para conocer el espacio donde circulan los cuidadores y el adulto mayor.
 - Análisis de recorridos.
 - Análisis de espacio según Kevin Lynch: hitos, nodos y bordes.

Análisis del espacio

Departamento en el norte de la ciudad de México, situado en planta baja, 70 m²



Identificación de Zonas: riesgo, intermedio y segura.



Análisis de la problemática en relación con la pandemia.



Con base al estudio de la problemática y las indicaciones e información de los cuidadores y adulto mayor es necesario el diseño de un sistema señalético en el interior del espacio, así que se realiza el levantamiento de signos de acuerdo con las ideas y propuestas de los cuidadores y adulto mayor.

Diseño del sistema señalético



Levantamiento de los signos necesarios

Elementos principales de nuestro sistema señalético que atienden las necesidades particulares durante la pandemia, facilitan la comunicación y garantizan el bienestar del usuario.

Conjunto de señales educativas: Permiten resaltar las acciones necesarias, de forma correcta para garantizar la salud del usuario principal.



Conjunto de señales preventivas: Orientan las acciones que prevengan el contagio y pongan en riesgo al usuario.



Complementos tecnológicos que ayuden a la organización de las tareas y monitoreo del usuario principal.



Serie de infografías que ayuden al manejo de la vida en aislamiento.



Las indicaciones sobre paleta de color y tipografía fue que se utilizaran colores cálidos y amables para el usuario, nada llamativo. Las fuentes tipográficas, sin inclinaciones, que fueran limpias y legibles.

Paleta de color



Tipografía

Futura bt

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz

Futura

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz

Futura

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz

Ginora sans

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz
Ginora sans

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz
Ginora sans

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz

Señales

Color

 <p>Zona de desinfección Evita los contactos de la calle y de una persona (vehículos, buses, etc.)</p>	 <p>No me abracés Recuerda mantener un buen espacio de al menos 1 metro</p>
 <p>Usa el equipo de protección personal (goggles, cubrebocas, mascarilla)</p>	 <p>Lávate las manos cada 30 minutos Con agua y jabón durante 20 seg.</p>
 <p>Recuerda entrar sin calzado relacionado a la zona de desinfección</p>	 <p>Desinfecta todas tus compras Desde frutas y verduras hasta artículos de plástico</p>
 <p>Recuerda desconectar electrodomésticos dentro de la estación y los buses</p>	 <p>Si vas a cuidar : No olvides el equipo de protección, desinfecta las manos y séguese protocolos y seguir protocolos</p>
 <p>Desinfecta el garrafón Después de cada cambio y antes de que sea utilizado.</p>	

Diseño de Cédulas: esta cédula contiene información sobre la recomendación de hacer caminatas cortas dentro del espacio de convivencia.

Cédula color

¡Camina 10 minutos diarios!

Esto te ayudará a mejorar las funciones cardiorrespiratorias así como prevenir el deterioro cognitivo.

Recuerda usar calzado y ropa cómoda

Cada que haces ejercicio liberas endorfinas que te ayudan a tener un mejor estado de ánimo y a dormir mejor



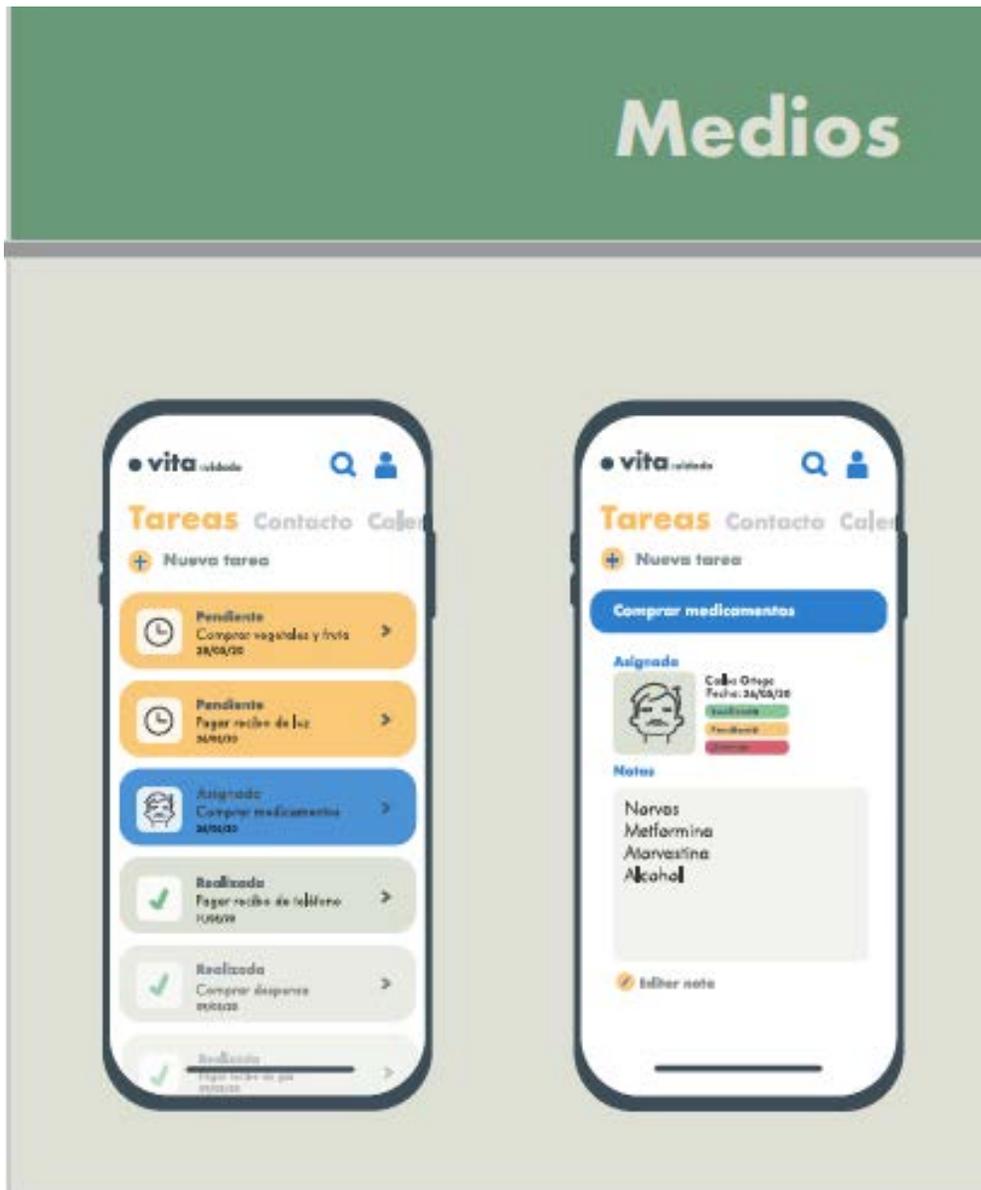
Úsa el espacio correspondiente dentro de tu casa para caminar, recuerda ponerte tu reloj contador de pasos para tener un conteo correcto de ellos.

Motivate escuchando tu música favorita y recuerda que todo lo que hagas por tu cuerpo él te lo agradecerá



Diseño de Medios:

Diseño de Horarios: este se diseñó para ser aplicado al celular. Se utilizará en una aplicación móvil, los cuidadores y adulto mayor podrán agendar las tareas a realizar para mantener el espacio abastecido de víveres y medicinas, alimentos y pago de servicios.



Desarrollo o estado de avance

El avance generado hasta el momento con este 2do. Reporte es del 66.6%. Falta el 3er. Reporte que incluye, ejemplos de Diseño Colaborativo que se han realizado en Servicio Social, el informe Global, las conclusiones y término de la Investigación.

Conclusión parcial:

Para poder generar un proyecto que incluya al Diseño Colaborativo, es necesario tener un acercamiento al Aprendizaje y Trabajo Colaborativo, y pueden ser abordados en grupos de investigación inter y multidisciplinar, en los Colectivos de Docencia y en los salones de clase.

Es importante conocer las ventajas y desventajas de los tres, por que no todos los proyectos pueden realizarse desde la perspectiva del Trabajo y el Diseño Colaborativo, porque primero que nada es necesario tener voluntad, compromiso y empatía.

Antes de realizar un proyecto colaborativo es necesario hacer un estudio o análisis de la problemática a resolver, la conformación del equipo de trabajo, experiencias de usuario, valor de las experiencias, analizar los aportes significativos, confiables y relevantes de cada uno de los participantes, definir roles y niveles de participación, entre otros.

El proyecto gráfico que se mostró con anterioridad, es un ejemplo de Trabajo y Diseño Colaborativo, en donde los alumnos en las clases (virtuales) tuvieron el aprendizaje correspondiente para lograr el resultado presentado. Satisfactoriamente el adulto mayor y sus cuidadores pudieron utilizar esto proyecto en su entorno.

Bibliografía.

- Avello R. & Duart J.M.(2015). *Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning, Claves para su implementación efectiva. Estudios pedagógicos.*
- Barkley E., Cross P., & Major C.(2007) *Técnicas de aprendizaje colaborativo: manual para el profesorado universitario.* Madrid: Ed. Morata.

- Batista E.(2007). *Lineamientos Pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje*. Medellín: Ed. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Cabrera E. (2008). *La colaboración en el aula: Más que uno más uno*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- de Paz D.(2007). *Escuelas y educación para la ciudadanía global: una mirada transformadora*. Barcelona: Intermón Oxfam.
- Elbo C., Puigdemívol I., Soler Gallart M., & Valls R. (2006). *Comunidades de aprendizaje: Transformar la educación* (Sexta ed.). Barcelona: Graó.
- Escribano A., & del Valle Á.(2008). *El Aprendizaje Basado en Problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid: Ed. Narcea.
- Koettgen L., Schroder S., Borowski E., Richert A., & Isenhardt I. (2014). *Flipped classroom on top- Excellent teaching through a method mix*. Valencia, España.
- Maldonado M.,” *El trabajo colaborativo en el aula universitaria*”, Laurus, vol 13, nº 23, pp 263-278. 2007.
- McInerney J., & Roberts T.(2004). Collaborative or Cooperative Learning? En T. Roberts, *Online Collaborative Learning: Theory and Practice* (págs. 203-214). Ed. Idea Group Inc.
- Melero Zabala M., & Fernández Berrocal P. (1995). El aprendizaje entre iguales: El estado de la cuestión en Estados Unidos [Peer learning: the state of the art in USA]. En P. Fernández y M. Melero (Eds.), *La interacción social en contextos educativos* (Cap. 2, pp. 35-98). Madrid: Siglo XXI.
- Minsky M. (1986). *La Sociedad de la Mente*. Buenos Aires: Ediciones Galápago.
- Morrison G. (2005). *Educación infantil* (Novena ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Perkins D. (2001). *La Escuela Inteligente*. Barcelona: Gedisa.
- Pérez M.T., Martín García Arista, M. Á., Arratia García O., & Galisteo González D. (2009). Moodle y Construcción Social. En *Innovación en*

docencia universitaria con Moodle. Casos prácticos. Alicante: Editorial Club Universitario.

- Rodríguez Illera, J. (2001). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales [Collaborative learning in virtual environments]. Anuario de Psicología.
- Roselli N. (2011). Diferencias en el proceso de construcción colaborativa a través del chat según el tipo de tarea. Revista de Psicología.
- Soler Fernández E.(2006). *Constructivismo, innovación y enseñanza efectiva.* Caracas: Equinoccio.

Referencias electrónicas.

- Dillenbourg P., & Schneider D. (1995). Collaborative learning and the Internet. TECFA, University of Geneva. Recuperado de http://tecfa.unige.ch/tecfa/research/CMC/colla/iccai95_1.html
- Gokhale A. (1995). Collaborative Learning Enhances Critical Thinking. *Journal of Technology Education*, 7 (1). Disponible en: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/jte-v7n1/gokhale.jte-v7n1.html>
- El trabajo colaborativo y la inclusión social | Barraquán de ...
- <http://www.udgvirtual.udg.mx> > apertura > article > view
MARÍN, JUARROS, Victoria. NEGRE, Francisca & PÉREZ, GARCIA Adolfin. 2014. Entornos y redes personales de aprendizaje (PLE-PLN) para el aprendizaje colaborativo. En **Comunicar**, Vol. 21, No. 42: 35-43. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-03> Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4524692> .
- Desventajas del trabajo colaborativo | Joblers
<https://www.joblers.net> > desventajas-del-trabajo-colabo...
- Trabajo colaborativo ventajas y desventajas - TIC Trabajo ...
<https://sites.google.com/site/tictrabajocolaborativo2/trabajo-colaborativo-ventajas-y-desventajas>.