

5 de agosto de 2022

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

De acuerdo con lo establecido en los “Lineamientos para la Investigación de la División de Ciencias y Artes para el Diseño. Registro y Seguimiento de las Áreas, Grupos, Programas y Proyectos” numeral 3.6 y subsiguientes, 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**, sobre la base de la documentación presentada, en particular el cumplimiento de requisitos conforme a la ficha informativa anexa y considerando suficientemente sustentada la solicitud, propone el siguiente:

**Dictamen**

Aprobar la Terminación del Proyecto de Investigación N-428 “Aproximación a la metodología del ecodiseño y del diseño sustentable (primera etapa)”, el responsable es el Dr. Isaac Acosta Fuentes, adscrito al Programa de Investigación P-003 “Hábitat y Diseño”, que forma parte del Área de Investigación “Hábitat y Diseño”, que presenta el Departamento de Investigación y Conocimiento.

Los siguientes miembros estuvieron presentes en la reunión y se manifestaron a favor del dictamen: Dr. Luis Jorge Soto Walls, Mtra. Sandra Luz Molina Mata, DI. Julio Ernesto Suárez Santa Cruz, LAV. Carlos Enrique Hernández García, Alumno DI. David Alejandro Montero Huerta y el Asesor Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara.

**Atentamente  
Casa abierta al tiempo**



**Mtra. Areli García González**  
Coordinadora de la Comisión

**Fecha:** 2 de agosto de 2022

**Oficio no.** JDIC.162/2022

**Asunto:** Presentación de Informe global del proyecto de investigación y solicitud de terminación de proyecto

**Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas**

Presidente del Consejo Divisional  
Ciencias y Artes para el Diseño

PRESENTE

Por este medio le saludo y solicito respetuosamente a usted se haga llegar a la *Comisión encargada de la revisión, registro y seguimiento de los proyectos, programas, grupos de investigación, así como de proponer la creación, modificación, seguimiento y supresión de áreas de investigación* el Informe global del proyecto de investigación N-428 Aproximación a la metodología del ecodiseño y del diseño sustentable (primera etapa), con la finalidad de que se presenté al Consejo Divisional.

A su vez, me permito solicitar se realice la gestión para que si el Consejo Divisional así lo autoriza, se extienda constancia de terminación del proyecto referido. Sin más por el momento reciba un cordial saludo.

Atentamente,  
"Casa abierta al tiempo"



**Mtra. Sandra L. Molina Mata**

Jefa del Departamento de Investigación y Conocimiento del Diseño

C. D. de México, a 25 de mayo de 2022  
ASUNTO: Terminación de Proyecto de investigación

**Mtra. Sandra Luz Molina Mata**

Jefa del Departamento de Investigación y conocimiento  
División de Ciencias y Artes para el Diseño  
P r e s e n t e:

Por este medio, le envío el informe global del proyecto de investigación registrado por el Dr. Isaac Acosta Fuentes:

**N-428 Aproximación a la metodología del ecodiseño y del diseño sustentable  
(primera etapa)**

Al respecto le solicito atentamente su apoyo para turnar este informe global a la ***Comisión encargada de la revisión, registro y seguimiento de los proyectos, programas, grupos de investigación, así como de proponer la creación, modificación, seguimiento y supresión de áreas de investigación***, para darlo por terminado en virtud de que se cumplieron los objetivos planteados.

Para tal efecto, se adjunta el informe global y los anexos con los productos de investigación generados a lo largo de su desarrollo, redactados por el Dr. Acosta, acorde a lo previsto en los puntos del numeral 3.62 de los “ Lineamientos para la Investigación de la División de Ciencias y Artes para el Diseño” para su presentación ante el órgano colegiado correspondiente.

Sin otro particular, me despido enviándole un cordial saludo.

Atentamente



**Arq. Juana Cecilia Angeles Cañedo**  
**Jefa de Área de Hábitat y Diseño**  
Departamento de Investigación y  
Conocimiento del Diseño  
División de Ciencias y Artes para el Diseño

Ciudad de México, a 2 de mayo de 2022.

**Arq. Juana Cecilia Ángeles Cañedo**  
Jefa del Área de Hábitat y Diseño

Con fundamento en el Lineamiento 3.6 de los *Lineamientos para la Investigación de la División de Ciencias y Artes para el Diseño* y motivado en el alcance de las metas previstas en el proyecto que a continuación se refiere, por este medio envío a usted el *Informe global* del proyecto de investigación **N-428 Aproximación a la metodología del ecodiseño y del diseño sustentable (primera etapa)**, con la finalidad de que si así lo considera pertinente, se realicen las gestiones para su presentación al Consejo Divisional.

A su vez, me permito solicitar se realice la gestión para que si el Consejo Divisional así lo autoriza, se extienda constancia de terminación del proyecto referido.

Quedo atento a sus dudas y comentarios al respecto.

*Atentamente*



**Prof. Isaac Acosta Fuentes**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
División de Ciencias y Artes para el Diseño  
Departamento de Investigación y Conocimiento del Diseño  
Área de Hábitat y Diseño

# Informe global del proyecto N-428

Aproximación a la metodología del ecodiseño y del diseño sustentable  
(primera etapa)

Isaac Acosta Fuentes  
Mayo de 2022

## **Relación y descripción de actividades y resultados de cada uno de los integrantes**

*Revisión de bibliografía especializada.* Se identificó y analizó bibliografía y hemerografía especializada y actualizada en la temática del ecodiseño, utilizando los recursos de COSEI (biblioteca y BIDI UAM).

*Aplicación de encuesta dirigida a egresados de la licenciatura de diseño industrial.* Se aplicó una encuesta a 39 diseñadores industriales egresados de la Unidad Azcapotzalco de la UAM, entre el 6 y el 15 de abril de 2018. Los resultados fueron útiles para analizar la aplicación de los conocimientos sobre sustentabilidad que realizan los egresados en su desempeño profesional. La encuesta puede ser consultada en el anexo 1.

*Aplicación de encuesta dirigida a empresas.* Se aplicó una encuesta a representantes de cinco empresas (tres grandes empresas y dos microempresas) durante los meses de octubre y noviembre de 2020. Los resultados de la encuesta sirvieron para analizar los requerimientos de las empresas sobre los conocimientos y habilidades de los diseñadores industriales con relación a la temática de la sustentabilidad. La encuesta puede ser consultada en el anexo 2.

*Elaboración de artículo de investigación.* Se elaboró un artículo de investigación que fue postulado a la revista un año de diseñarte, mm1 con fecha 25 de enero de 2022 y que fue aceptado para publicación el 20 de abril de 2022. La carta de aceptación puede ser consultada en el anexo 4.

## **Relación con la docencia, la preservación y la difusión de la cultura del proyecto de investigación concluido**

### ***Docencia***

El proyecto generó información para aplicar en los cursos cuya temática es la sustentabilidad como las UEA de Diseño sustentable, Temas de Opción Terminal I, II y III y la UEA optativa Ecodiseño de la licenciatura en Diseño Industrial.

### ***Preservación y difusión de la cultura***

Se generó un artículo de investigación para su difusión en un medio académico especializado.

## **Aportaciones al campo del conocimiento**

La principal aportación realizada son los hallazgos sobre la importancia de la *economía circular* en el medio profesional y la necesidad de incluir esta temática en el proceso formativo de los alumnos de la licenciatura de Diseño Industrial.

Los principales ámbitos de empleo de los diseñadores encuestados representan actividades que son susceptibles para aplicar el enfoque de ecodiseño en sus procesos de diseño. Ninguno plantea que exista una situación para no buscar un mejor desempeño ambiental de sus productos.

La mayor presencia de los enfoques de ciclo de vida e innovación social en los ámbitos laborales es una señal que puede expresar una atención más específica sobre temas particulares dentro del ecodiseño por parte de los empleadores o los clientes. Este es otro tema de investigación que se desprende de este trabajo.

La formación de los diseñadores en temas ambientales es un tema que debe responder de manera adecuada a las necesidades y problemáticas de las organizaciones productivas. Esto implica reconocer que los escenarios para la intervención del ecodiseño son múltiples y cada vez más ineludibles. Entre los temas que tiene más atención se encuentra el de la economía circular, temática que no consideramos restringida al interés de las grandes empresas. En la medida en que las pequeñas empresas incorporen esta temática, no solo tendrán mejor competitividad, sino que serán más atractivas para desarrollar vínculos con otras organizaciones.

### Coherencia entre metas, objetivos y resultados finales

Objetivos	Metas	Resultados
1. Identificar los métodos de uso más frecuente con el enfoque del Ecodiseño en los ámbitos productivo y académico a nivel mundial	Generar un reporte de investigación	Se generó un reporte de investigación, recibido por el Consejo Divisional el 11 de julio de 2019 (Consultar Anexo 3).
2. Identificar los métodos de uso más frecuente con el enfoque de Diseño sustentable en los ámbitos productivo y académico a nivel mundial	Desarrollar un artículo de investigación para publicarse en un medio académico arbitrado	Se generó un artículo de investigación que ha sido aceptado para publicación (Consultar Anexo 4).

### Trascendencia social

La investigación realizada permitió identificar algunos requerimientos del sector productivo en cuanto a la formación de los estudiantes de diseño industrial.

La investigación sobre el ecodiseño se encuentra en sus primeras etapas en nuestro país. Profundizar en esta temática es importante para comprender las demandas del medio profesional, así como para orientar la formación crítica y actualizada de los alumnos.

El impacto de este tipo de investigación redundará en la calidad de los productos diseñados por los futuros diseñadores, sobre todo en cuanto a aspectos como el impacto ambiental de sus propuestas.



Isaac Acosta Fuentes

## ANEXO 1

Buen día. ¿Podrías apoyarme contestando el siguiente cuestionario? Es parte de un estudio académico sobre la aplicación del ecodiseño en la vida profesional.

Datos generales.

1. Sexo:

1) Femenino	2) Masculino
-------------	--------------

2. Edad:

1) De 21 a 25 años	2) De 26 a 30 años	3) De 31 a 35 años	4) De 36 a 40 años	5) 41 años o más
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	------------------

Desempeño profesional.

3. Años de desempeño profesional: \_\_\_\_\_

4. En qué ámbitos del diseño te has desempeñado profesionalmente:

- A) Diseño de mobiliario
- B) Diseño de envase y/empaque
- C) Diseño de material punto de venta
- D) Diseño publicitario
- E) Diseño automotriz y/o de autopartes
- F) Diseño de interiores
- G) Otro

Aplicación del ecodiseño en el medio profesional.

5. ¿En tu desempeño profesional has aplicado los conocimientos sobre diseño ecológico?

1) Nunca	2) Poco	3) A veces	4) A menudo	5) Muy frecuentemente
----------	---------	------------	-------------	-----------------------

6. ¿Has participado en el desarrollo de proyectos con requerimientos específicos de diseño ecológico?

1) Nunca	2) Poco	3) A veces	4) A menudo	5) Muy frecuentemente
----------	---------	------------	-------------	-----------------------

7. ¿Qué tanta importancia tiene en tu desempeño profesional los conocimientos sobre diseño sustentable?

1) Ninguna	2) Poca	3) Regular	4) Bastante	5) Mucha
------------	---------	------------	-------------	----------

8. ¿Con qué frecuencia lees libros sobre diseño ecológico?

1) Nunca	2) Poco	3) A veces	4) A menudo	5) Muy frecuentemente
----------	---------	------------	-------------	-----------------------

9. ¿Con qué frecuencia revisas páginas de internet sobre diseño ecológico?

1) Nunca	2) Poco	3) A veces	4) A menudo	5) Muy frecuentemente
----------	---------	------------	-------------	-----------------------

10. En el sitio en el que trabajas, ¿tienen alguna metodología con orientación al ecodiseño?

1) No	2) No lo sabe	3) Sí
-------	---------------	-------

11. En el sitio en el que trabajas, ¿se considera algún enfoque sobre el ciclo de vida del producto durante su diseño?

1) Nunca	2) Poco	3) A veces	4) A menudo	5) Muy frecuentemente
----------	---------	------------	-------------	-----------------------

12. En el sitio en el que trabajas, ¿se considera algún enfoque sobre la innovación social aplicada al producto durante su diseño?

1) Nunca	2) Poco	3) A veces	4) A menudo	5) Muy frecuentemente
----------	---------	------------	-------------	-----------------------

Muchas gracias por tus respuestas y tu tiempo.

Piloto  
30/03/18



## ANEXO 2

## CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN

El presente cuestionario es un instrumento académico generado en el marco de un proyecto de investigación de la Universidad Autónoma Metropolitana, a cargo del profesor Isaac Acosta Fuentes, cuyo objetivo es desarrollar un planteamiento de aplicación práctica para mejorar la formación de los estudiantes de diseño.

Los datos recabados se utilizarán para generar un reporte de uso interno en la Universidad, con el fin de tener información actualizada sobre la importancia y dinámicas de gestión seguidas en empresas privadas de diferentes tamaños acerca del impacto ambiental de sus productos y/o servicios.

El cuestionario tiene dos tipos de preguntas. Las preguntas cerradas deben responderse seleccionando una opción dentro de las que se presentan. Las preguntas de respuesta abierta aceptan las opiniones que se considere pertinente aportar.

Se mantendrá la secrecía de los datos de quienes proporcionen la información. Al término de la etapa de análisis, recibirán una copia del reporte y quedará a su determinación si el nombre de la empresa debe o no aparecer en el mismo.

Le agradezco el tiempo y atención destinados a apoyar esta actividad de investigación, así como el detalle de sus respuestas.

**Prof. Isaac Acosta Fuentes**

Departamento de Investigación y Conocimiento del Diseño  
División de Ciencias y Artes para el Diseño  
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco

E-mail: 

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2035-3113>

Linkedin: [linkedin.com/in/isaac-acosta-fuentes-164302a0](https://www.linkedin.com/in/isaac-acosta-fuentes-164302a0)

*Instrucciones: responda de manera tan detallada como sea posible o seleccione una única opción marcándola.*

1. ¿En la empresa en la que labora hay una instancia permanente que se encargue de las cuestiones ambientales y/o el impacto ambiental de sus productos y/o servicios o se atienden de manera contingente?

2. ¿En la empresa en la que labora se aplica alguna metodología, técnica o instrumento en sus procesos de diseño para reducir o gestionar el impacto ambiental asociado a sus productos y/o servicios?

- 1.Sí
- 2.No

3a. En caso positivo, ¿en qué consiste?

3b. En caso negativo, ¿por qué motivos?

4. ¿Qué tanta importancia tiene que el diseñador empleado en la empresa tenga conocimientos sobre el diseño ecológico o la gestión del ciclo de vida del producto (perspectiva ambiental)?

- 0. Ninguna importancia
- 1. Poca importancia
- 2. Alguna importancia
- 3. Tiene importancia
- 4. Tiene mucha importancia

5. ¿Por qué?

6. ¿Cuál es la importancia que le asigna su empresa a los requerimientos de impacto ambiental sobre sus proveedores de bienes y/o servicios?

- 0. Ninguna importancia
- 1. Poca importancia
- 2. Alguna importancia
- 3. Tiene importancia
- 4. Tiene mucha importancia

7. ¿Por qué?

8. ¿Cuál es la importancia que le asigna su empresa a los requerimientos de impacto ambiental de sus clientes o consumidores finales?

- 0. Ninguna importancia
- 1. Poca importancia
- 2. Alguna importancia
- 3. Tiene importancia
- 4. Tiene mucha importancia

9. ¿Por qué?

10. ¿Qué tanta importancia tiene el tema de la economía circular para su empresa?

- 0. Ninguna importancia
- 1. Poca importancia
- 2. Alguna importancia
- 3. Tiene importancia
- 4. Tiene mucha importancia

11. ¿Por qué?



*Muchas gracias por sus respuestas.*

## ANEXO 3

# REPORTE PARCIAL DEL PROYECTO N-428

## Contenido

<b><u>RESUMEN</u></b> .....	<b>14</b>
<b><u>OBJETIVOS</u></b> .....	<b>14</b>
<u>GENERAL</u> .....	14
<u>ESPECÍFICOS</u> .....	14
<b><u>AVANCE DE LA INVESTIGACIÓN</u></b> .....	<b>14</b>
<b><u>DESARROLLO</u></b> .....	<b>15</b>
<u>INTRODUCCIÓN</u> .....	15
<u>MARCO TEÓRICO</u> .....	15
<u>METODOLOGÍA</u> .....	15
<u>RESULTADOS</u> .....	16
<u>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</u> .....	21
<u>REFLEXIONES FINALES</u> .....	22
<u>REFERENCIAS</u> .....	23
<b><u>ESTADO DE AVANCE</u></b> .....	<b>23</b>
<b><u>CONCLUSIONES PARCIALES</u></b> .....	<b>23</b>

## Resumen

En este proyecto de investigación se realiza una síntesis de dos enfoques de análisis y aplicación de criterios ambientales para proyecto de diseño y desarrollo de productos: el enfoque de eco-diseño y el enfoque de diseño sustentable, con una perspectiva centrada en los aspectos metodológicos. La finalidad de este trabajo es generar criterios viables de aplicación de la sustentabilidad para el desarrollo de productos en la industria mexicana.

## Objetivos

### General

Desarrollar un análisis comparativo de los métodos desarrollados a nivel mundial sobre el Ecodiseño y el Diseño sustentable aplicables al desarrollo de productos.

### Específicos

Identificar los métodos de uso más frecuente con el enfoque del Ecodiseño en los ámbitos productivo y académico a nivel mundial.

Identificar los métodos de uso más frecuente con el enfoque de Diseño sustentable en los ámbitos productivo y académico a nivel mundial.

## Avance de la investigación

Plan de Trabajo original

Trimestre	Tarea	Fecha	Avance
Trim. 17 O	Investigación sobre métodos de Ecodiseño	31/12/2017	Realizado parcialmente
Trim. 18 I	Investigación sobre métodos de Diseño sustentable	31/03/2018	Realizado parcialmente
Trim. 18 P	Presentación de Reporte de investigación	31/09/2018	En proceso
Trim. 19 I	Artículo de investigación	31/01/2019	Pendiente

## Desarrollo

### Introducción

En este trabajo se presentan y analizan los resultados de la aplicación de una encuesta cuyo objetivo principal fue obtener información para apoyar en la respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cuál es el grado de aplicación del ecodiseño en el ejercicio profesional desde el punto de vista de los diseñadores industriales? ¿Cómo se aplica el ecodiseño en el medio profesional? ¿Son importantes los conocimientos sobre ecodiseño para los diseñadores?

La formulación de respuestas a las preguntas planteadas permitirá precisar un punto de partida a nivel diagnóstico para el desarrollo del proyecto de investigación *Aproximación a la metodología del ecodiseño y del diseño sustentable (primera etapa)*.

### Marco teórico

El ecodiseño es un enfoque metodológico cuyo objetivo principal está dirigido a la reducción del impacto ambiental generado en las etapas de vida de un producto, mediante la aplicación de métodos, estrategias y técnicas durante el proceso de diseño o rediseño (García, 2008; Fiskel, 2012).

Para algunos expertos los términos ecodiseño (diseño ecológico) y diseño sustentable son utilizados de manera indistinta (Shedroff, 2009), mientras que otros prefieren distinguirlos en función de sus objetivos y alcances (Madge, 1997; García, 2008). En esta investigación se opta por distinguir entre ambos conceptos ya que el grado con que se orienta el proceso de diseño hacia objetivos específicos en cada uno de los enfoques genera resultados diferenciables en términos de requerimientos, productos y relaciones con el entorno.

No obstante, lo anterior es una hipótesis que surge de trabajos académicos y que hay que demostrar en cuanto a su aplicación y viabilidad para el caso del medio profesional del diseño industrial en México.

### Metodología

Para obtener información que permita dar respuesta a las preguntas planteadas se diseñó y aplicó una encuesta a exalumnos egresados de la licenciatura de Diseño Industrial de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.

La encuesta se dividió en dos grandes secciones. La primera de estas se enfocó a obtener información general sobre el desempeño laboral, mientras que la segunda

sección tuvo el propósito de conocer la aplicación del ecodiseño en el desempeño laboral de los diseñadores encuestados.

La segunda sección de la encuesta tuvo tres partes. La primera parte recaba información sobre la aplicación del ecodiseño en el ejercicio profesional y su relevancia para el encuestado. La segunda parte de la misma sección busca información sobre la frecuencia con la que los encuestados se aproximan a fuentes documentales que tratan de manera específica el ecodiseño. En la tercera y última parte se indaga sobre la aplicación específica de enfoques relacionados con el ecodiseño en el empleo actual de los encuestados.

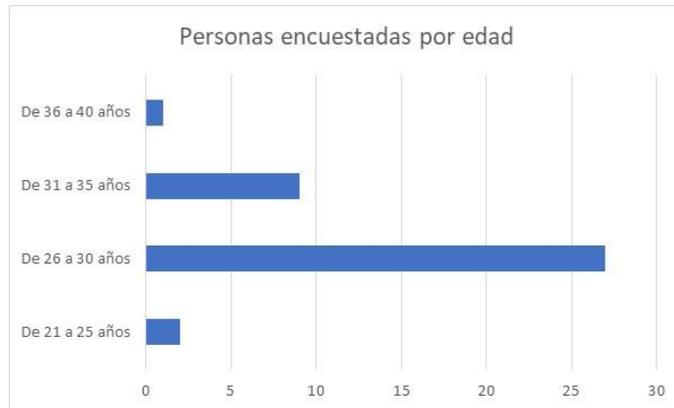
La encuesta se aplicó mediante una plataforma electrónica (Google Forms) durante el período del 6 al 15 de abril de 2018. Todas las preguntas se configuraron como cuestionamiento de respuesta cerrada. El contenido de la encuesta puede ser consultado en el Anexo de este reporte.

## Resultados

Los resultados de la encuesta aplicada reportan las respuestas de 39 personas, 23 mujeres y 16 hombres, egresados de la licenciatura en Diseño Industrial de la UAM-Azcapotzalco (ver Gráfica 1). El 69.2% de la muestra tenía una edad en el rango de los 26 a los 30 años (ver Gráfica 2), mientras que el 89.7% reportó que había laborado entre uno y cinco años a la fecha de la aplicación del cuestionario (ver Gráfica 3).

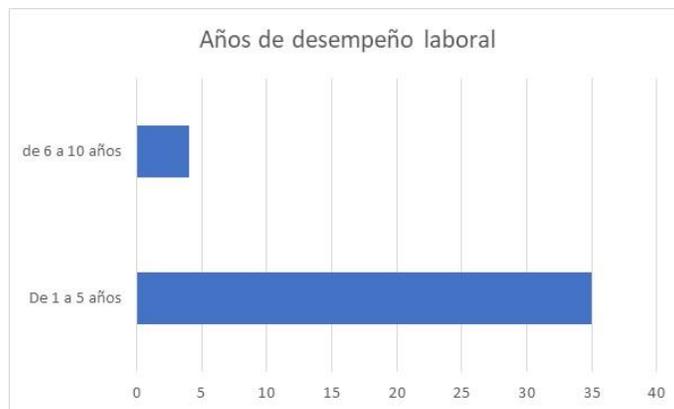


Gráfica 1.  
Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.



Gráfica 2.

Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.



Gráfica 3.

Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.

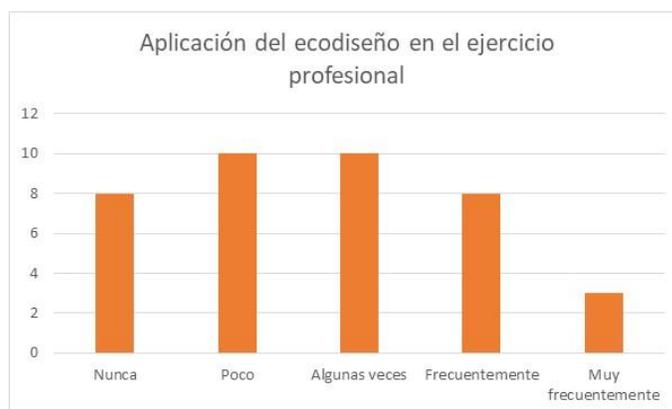
Los empleos que los encuestados señalan haber desempeñado concentran el 30.6% en el diseño de mobiliario, 16.1% en diseño de interiores, 11.3% en el diseño de material punto de venta y 11.3% en el diseño publicitario (ver Gráfica 4). Estos cuatro ámbitos laborales juntos representan 69.4% del área de ocupación profesional. Por otro lado, en la categoría de otros se acumuló un 21.0%.



Gráfica 4.  
Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.

Los resultados hallados en relación con la aplicación de instrumentos del ecodiseño expresan lo siguiente. La aplicación general del ecodiseño en la actividad profesional tiene una distribución uniforme desde la categoría de nunca hasta frecuentemente, pero solo un 7.7% aplica el ecodiseño de manera muy frecuente. Entre las frecuencias de poco y algunas veces se acumula el 51.2% de la muestra (ver Gráfica 5).

Las personas que señalan que nunca han desarrollado proyectos de diseño con requerimientos de ecodiseño representan el 46.2% de la muestra, mientras que las personas que advierten que sí lo han realizado de manera frecuente o muy frecuente son el 12.8% (ver Gráfica 6). En contraste, 56.4% del total considera que el ecodiseño tiene desde alguna importancia hasta mucha importancia en su desempeño profesional. Por su parte, 17.9% considera que el ecodiseño no tiene ninguna importancia en el desempeño profesional (ver Gráfica 7).



Gráfica 5.  
Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.

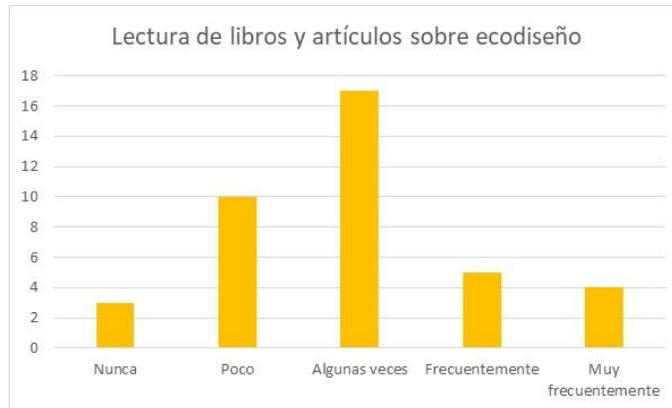


**Gráfica 6.**  
Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.



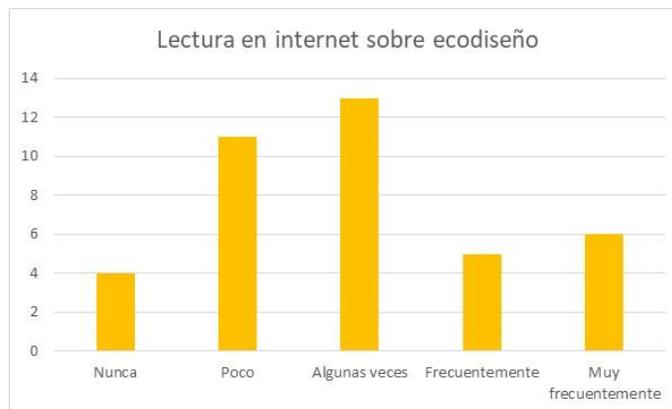
**Gráfica 7.**  
Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.

Sobre la regularidad con la que los encuestados se mantiene informado con respecto a la temática del ecodiseño se tienen los siguientes resultados. El 66.7% de las personas reconoce que lee textos sobre ecodiseño desde algunas veces hasta muy frecuentemente (ver Gráfica 8). Las respuestas también señalan que 61.5% de las personas lee información relacionada con el ecodiseño en páginas web desde algunas veces hasta muy frecuentemente (ver Gráfica 9).



Gráfica 8.

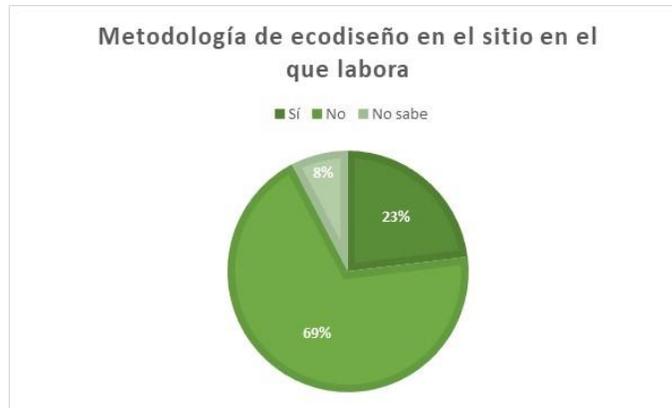
Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.



Gráfica 9.

Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.

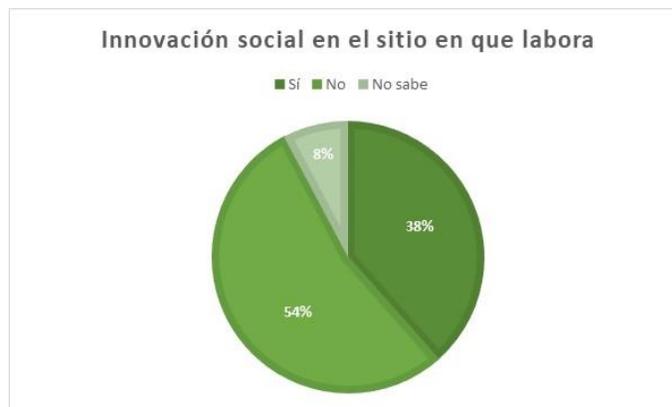
Acerca de la aplicación del de ecodiseño en el sitio en el que laboran, las personas encuestadas respondieron que en 69.2% no se aplica alguna metodología de ecodiseño frente 23.1% en donde sí se realiza (ver Gráfica 10); en 59.0% señalaron que no se aplica un enfoque de ciclo de vida del producto y 38.5% que sí se aplica este enfoque (ver Gráfica 11) y, finalmente, 53.8% señala que no se aplica un enfoque orientado hacia la innovación social mientras que 38.5% advierte que sí se realiza en sus casos (ver Gráfica 12).



Gráfica 10.  
Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.



Gráfica 11.  
Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.



Gráfica 12.  
Fuente: elaboración del autor a partir de encuesta aplicada.

### Discusión de resultados

Las personas encuestadas son, en su mayoría, adultos no mayores de 30 años que se encuentran en la primera etapa de su ejercicio profesional. Aproximadamente dos terceras

partes se ha desempeñado en el diseño de mobiliario, de interiores, de puntos de venta o en diseño publicitario.

Las actividades de diseño referidas se caracterizan por sus mercados competitivos, el empleo de software especializado para apoyar el proceso de diseño, su constante movilidad de personal empleado y el significativo consumo de materiales que se transforman en desecho durante la manufactura.

Debe notarse que esas características no son exclusivas de estas cuatro actividades profesionales, pero que las actividades referidas juegan un relevante papel en la demanda laboral de diseñadores industriales en México.

Aunque en el ejercicio profesional una parte considerable le asigna alguna importancia al conocimiento sobre ecodiseño, la mayoría no lo aplica, ni en el caso de proyectos específicos o en general en su experiencia laboral. La causa de esto puede ser diversa: no existen requerimientos de ecodiseño demandados en el mercado para el tipo de productos que son generados en los principales ámbitos de ejercicio profesional señalados, hay desconocimiento del tema por parte de los empleadores y sus clientes, los diseñadores no tienen los conocimientos suficientes o las habilidades adecuadas para aplicar el ecodiseño en esos ámbitos concretos, etc.

Por otro lado, existe un interés por tener información sobre el ecodiseño. No obstante, es posible que la búsqueda de información especializada solo sea una meta para una quinta parte de la muestra, que es inferior a la parte que dice no tener interés o que tiene poco interés en el tema.

En cuanto a la aplicación de algún enfoque relacionado con el ecodiseño, mientras que la metodología de ecodiseño solo alcanza un 23.1%, los enfoques de ciclo de vida y de innovación social tienen cada uno el 38.5%, lo cual resultó algo inesperado antes de aplicar la encuesta.

### Reflexiones finales

Los principales ámbitos de empleo de los diseñadores encuestados representan actividades que son susceptibles para aplicar el enfoque de ecodiseño en sus procesos de diseño. Ninguno plantea alguna situación para no buscar un mejor desempeño ambiental de sus productos.

Por lo tanto, las causas de esta ausencia deben ser investigadas, a fin de entender mejor qué factores limitan la aplicación del ecodiseño y generar así un mejor enfoque metodológico desde el ámbito académico.

El bajo interés que manifiestan los diseñadores encuestados por el tema del ecodiseño no refleja la preocupación de los expertos sobre los problemas relacionados con el ambiente y el diseño.

No obstante, la mayor presencia de los enfoques de ciclo de vida e innovación social en los ámbitos laborales es una señal que puede expresar una atención más específica sobre temas particulares dentro del ecodiseño por parte de los empleadores o los clientes. Este es otro tema de investigación que se desprende de este avance.

### Referencias

Fiskel, J. (2012) *Design for environment*. Estados Unidos de América: McGraw Hill.

García, B. (2008) *Ecodiseño*. México: Designio.

Madge, P. (1997) "Ecological Design: a new critique". *Design Issues*, 13, 2, 44-54. Estados Unidos de América: MIT.

Shedroff, N. (2009) *Design is the problem*. Estados Unidos de América: Rosenfeld Media

### Estado de avance

Se reporta un avance del 50% del proyecto.

### Conclusiones parciales

Hasta el momento se ha realizado un trabajo de investigación documental sobre los métodos con enfoque hacia la sustentabilidad aplicados en la industria de la manufactura, con énfasis en la etapa de diseño del producto. Se ha recurrido a la bibliografía más actualizada publicada sobre el objeto de estudio.

A su vez, se ha aplicado una encuesta a egresados de la licenciatura en Diseño Industrial para conocer su visión sobre la aplicación en la práctica profesional de los criterios y enfoques de sustentabilidad en el campo del diseño.

## ANEXO 4

Ciudad de México a 28 de abril del 2022.

**FOLIO ARTICULO:** A-6 N-24  
**TITULO DEL TRABAJO:** La aplicación del ecodiseño en el ejercicio profesional del diseño industrial  
**AUTORES:** Dr. Isaac Acosta Fuentes  
**INSTITUCION:** Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco  
**FECHA DE POSTULACION:** 25 de enero del 2022  
**FECHA DE ACEPOTACION:** 20 de abril del 2022

**Estimado Dr. Acosta:**

Por medio de la presente, hacemos de su conocimiento que el artículo que presentó para su publicación en nuestra revista **un año de diseñarte, mm1**, ha sido **ACEPTADO**.

La revista **un año de diseñarte, mm1** correspondiente al año 2022, número 24, enero-diciembre 2022, es una publicación de la Universidad Autónoma Metropolitana a través de la Unidad Azcapotzalco, División de Ciencias y Artes para el Diseño, Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo de Título Número 04-2021-052818061900-203, ISSN 1665-0964 para versión impresa, para versión electrónica ISSN en trámite, otorgados por el Instituto Nacional de Derecho de Autor.

Es una revista indexada al catálogo LATINDEX, <https://www.latindex.org/latindex/ficha/26351> Página electrónica <http://mm1revista.azc.uam.mx> y dirección electrónica: [mm1.revista@gmail.com](mailto:mm1.revista@gmail.com)

Agradecemos su interés por colaborar con nosotros en esta publicación.

Sin más reciba un cordial saludo

**Atentamente**

"Casa abierta al Tiempo"



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



Dra. María Teresa Olalde Ramos  
Coordinadora Editorial de la Publicación

---

## Fwd: JDIC 162 Presentación de informe final Isaac Acosta Fuentes

2 mensajes

---

**Director de Ciencias y Artes para el Diseño** <dircad@azc.uam.mx> 3 de agosto de 2022, 19:20  
Para: SECRETARIA ACADEMICA CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO <sacad@azc.uam.mx>, OFICINA TECNICA  
DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>  
Cc: DEPARTAMENTO INVESTIGACION Y CONOCIMIENTO <investigacionconocimiento@azc.uam.mx>

Estimadas Mtra. Areli y Lic. Lupita.

Por este medio envío a trámite de la Comisión de Proyectos de Investigación la solicitud de la Jefatura de Departamento de Investigación y Conocimiento del Diseño, referente a la entrega del Informe Global del Proyecto N-428, Aproximación a la metodología del ecodiseño y del diseño sustentable (primera etapa), para que sea analizado y en su caso dictaminado.

Agradezco su atención enviando cordiales saludos.

**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: **DEPARTAMENTO INVESTIGACION Y CONOCIMIENTO** <investigacionconocimiento@azc.uam.mx>  
Date: mar, 2 ago 2022 a las 13:33  
Subject: JDIC 162 Presentación de informe final Isaac Acosta Fuentes  
To: Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>  
Cc: Juana Cecilia Angeles Cañedo <acjc@azc.uam.mx>

Estimado Mtro. Salvador,

Por favor reciba el expediente presentado por el oficio JDIC 162/2022 solicitando a usted sea turna a la comisión encargada de la revisión, registro y seguimiento de los proyectos, programas, grupos de investigación, así como de proponer la creación, modificación, seguimiento y supresión de áreas de investigación el cual contiene el Informe global del proyecto de investigación N-428 Aproximación a la metodología del ecodiseño y del diseño sustentable (primera etapa).

Sin más por el momento, reciba cordiales saludos.

Atentamente,  
Sandra Molina Mata

Metropolitan Autonomous University  
Head of Research and Knowledge Department

+52 55 5318 9174  
@InvestigacionyConocimientoUAMAZC  
www.azc.uam.mx

---

2 adjuntos



firma.jpg  
39K

 JDIC162 Presentación Informe IAF.pdf  
1107K

---

**SECRETARIA ACADEMICA CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO**

4 de agosto de 2022, 10:00

<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>, DEPARTAMENTO INVESTIGACION Y CONOCIMIENTO <investigacionconocimiento@azc.uam.mx>

Estimado Mtro. Salvador,

Se confirma haber recibido el documento adjunto para la gestión del trámite con la Comisión correspondiente.

Saludos cordiales,

Areli

[El texto citado está oculto]