

Edición
15

ISSN: 2953-769X

CIBERCONTABILIDAD



REVISTA SEMESTRAL



Universidad San Marcos
Revista Académica Institucional



ACADEMIA

En esta sección podrás encontrar artículos académicos y artículos científicos de la comunidad universitaria en general, los cuales son originales, y describe resultados experimentales, nuevos conocimientos o experiencias basadas en hechos conocidos de sus autores.



ANÁLISIS DEL DESIGN THINKING PARA LA PREVENCIÓN DEL TRABAJO INFANTIL Y ADOLESCENTE PELIGROSO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA

Daniela Delgado Víquez, daniela.delgadov90@gmail.com,
Universidad Estatal a Distancia Costa Rica, San José, Costa Rica
Código ORCID <https://orcid.org/0009-0004-5502-3805>

Irina Herrera Sandino, herrera.irina@gmail.com,
Instituto Mixto de Ayuda Social, IMAS, San José, Costa Rica
Código ORCID <https://orcid.org/0009-0006-4655-9477>

DOI: <https://doi.org/10.64183/576j4n67>

Recibido: 20 de febrero de 2026

Aceptado: 29 de mayo de 2026

Resumen. Este artículo tiene como objetivo analizar los principios del Design Thinking y la aplicación en la prevención del trabajo infantil y adolescente peligroso en el Liceo Teodoro Picado, y al mismo tiempo se propone una intervención socioeducativa. En primera instancia se debe comprender el trabajo infantil como un fenómeno multicausal vinculado a conflictos en la dinámica familiar, bajo rendimiento académico, rezago educativo y factores socioeconómicos. El Design Thinking se fundamenta en la intervención centrada en las personas y estructurada en cinco etapas -empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar- facilita la innovación social y la unión entre actores, para la búsqueda de soluciones viables.

Los resultados señalan que, el Design Thinking es atinente en la implementación de la propuesta socioeducativa, debido a que el abordaje de esta problemática social considera cuatro sesiones de trabajo entre actores, elaboración de ideas innovadoras y creación de prototipos, orientados a la protección de esta población. Finalmente, el artículo utilizó un enfoque cuantitativo, basado en el método analítico bajo la modalidad de metodología Design Thinking.

Palabras clave. Personas Menores de Edad, Trabajo Infantil, Trabajo Adolescente Peligroso, Design Thinking, Intervención Socioeducativa, Co-Creación, Derechos de la Niñez.



DESIGN THINKING ANALYSIS FOR CHILD AND ADOLESCENT HAZARDOUS LABOR PREVENTION AND A PROPOSAL FOR ITS SOCIO-EDUCATIONAL INTERVENTION

*Daniela Delgado Viquez, daniela.delgadov90@gmail.com
Irina Herrera Sandino, herrera.irina@gmail.com*

Received: February 20, 2026

Accepted: May 29, 2026

Abstract. This article aims to analyze the principles of Design Thinking and its application in the prevention of hazardous child and adolescent labor at Liceo Teodoro Picado, while also proposing a socio-educational intervention. First, child labor must be understood as a multicausal phenomenon associated with conflicts in family dynamics, low academic performance, educational lag, and socioeconomic factors. Design Thinking is based on a human-centered approach and is structured around five stages—empathize, define, ideate, prototype, and evaluate—which facilitate social innovation and collaboration among stakeholders in the search for viable solutions. The results indicate that Design Thinking is relevant to the implementation of the proposed socio-educational intervention, as the approach to this social issue includes four collaborative working sessions among stakeholders, the development of innovative ideas, and the creation of prototypes aimed at protecting this population. Finally, the article employed a quantitative approach based on the analytical method, using the Design Thinking methodology as its methodological framework.

Keywords. Minors, Child Labor, Hazardous Adolescent Work, Design Thinking, Socio-Educational Intervention, Co-Creation, Children's Rights.

1. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial y regional, hoy en día se continúan las luchas y retos organizadas respecto a la erradicación del trabajo infantil y adolescente peligroso, a pesar de los avances que se logra a nivel de leyes y responsabilidades internacionales que asumen los Estados parte según los indica los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2015).

Costa Rica presenta un marco legal jurídico consistente y existen instituciones especialistas en brindar protección social a las personas menores de edad, cuando su integridad se encuentra en peligro y minimizan la permanencia en el sistema educativo al incorporarse a temprana edad al mercado laboral informal. (MTSS, 2023). Pese a esto, para el año 2025 se visualiza la atención a 416 personas menores de edad trabajadoras a nivel nacional (IMAS, 2025), aspecto que demuestra que aún se deben de realizar estrategias de erradicación de estas actividades.

La problemática social del trabajo infantil y trabajo adolescente peligroso en Costa Rica presenta una afectación en el desarrollo integral de las personas menores de edad, específicamente en zonas costeras como las provincias de Puntarenas y Limón (IMAS, 2024). Esto debido a que presentan contextos vulnerables y limitaciones económicas; por

ende, se restringe el acceso a la educación, afiliación al trabajo digno y se continúan perpetuando los ciclos de pobreza y exclusión social.

Los documentos analizados en esta investigación concuerdan en que la exclusión educativa, el riesgo de exclusión de los centros de estudios y el rezago estudiantil, establecen elementos que repercuten en ingresar al trabajo infantil y adolescente peligroso. Los centros educativos de primaria que componen los niveles de cuarto a sexto grado, y de secundaria en todos sus niveles educativos, coincide con la población menor de edad a los que se les tiene que brindar un acompañamiento clave para la prevención de este tema (Patronato Nacional de la Infancia y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2009).

Este artículo propone que por medio de la metodología Design Thinking, se realice un proceso de intervención socioeducativo, promoviendo las acciones de co-creación y centrando el problema principal en el contexto de su comunidad para brindar soluciones eficaces (Brown, 2009). La aplicación de esta propuesta puede generar un valor agregado en la prevención y abordaje con las personas menores de edad, centrándose en estos individuos, reconociendo su experiencia de vida y necesidades, considerando el contexto de la comunidad en la que se desenvuelven.

En primera instancia por medio del marco teórico se abordan los conceptos del trabajo infantil y el trabajo adolescente peligroso, sus orígenes y secuelas, retoma la normativa internacional y nacional que insta al país en la prevención y erradicación de este problema social y se hace especial énfasis en el marco legal costarricense y los estudios que respaldan la intervención que el país realiza (ENAH0, 2016).

La metodología utilizada para comprobar el impacto del Design Thinking en la prevención es mixta, debido a que se utiliza un cuestionario para examinar la percepción de las personas estudiantes y una entrevista con el personal docente para conocer las estrategias de abordaje y prevención, así como la posibilidad de incorporar procesos de prevención innovadoras.

Adicionalmente, se presentan los hallazgos identificados en el análisis de este tema los cuales dan a conocer que existen elementos de riesgo en las personas menores de edad como lo son: el factor socioeconómico del hogar en el que se desarrollan, el nivel de conocimiento respecto a los trabajos peligrosos e insalubres y la apertura a participar en procesos de co-creación y trabajo colaborativo.

Por último, se formula una propuesta socioeducativa establecida en la metodología Design Thinking, que coloca a las personas como eje principal y por medio de articulación de los actores clave se pueden construir soluciones viables (Brown y Wyatt, 2021).

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolla por medio de un marco estructurado en el cual se permite desarrollar un análisis de los principios fundamentales del Design Thinking aplicado en la prevención del trabajo infantil y trabajo adolescente peligroso, dirigida a las personas estudiantes del Liceo Teodoro Picado.

Se acoge un enfoque cuantitativo con rasgos cualitativos, dado que por medio del cuestionario se logra capturar datos estadísticos (Ulate y Vargas, 2014). Asimismo, por medio de la entrevista aplicada se considera la experiencia y el conocimiento del personal docente y administrativo respecto a esta temática en estudio (Bonilla y Rodríguez, 1997). Este aspecto mixto enriquece los hallazgos a nivel de contexto social que se presentan en este estudio, el cual se sitúa en la comunidad de Alajuelita y barrios aledaños.

Martínez (2016) externa que se debe extraer temas relacionados con el objeto de estudio, esto permite que se utilice el método analítico y que se proceda con un linaje de los elementos más importantes que se relacionan el Design Thinking y el trabajo infantil, que comprende aspectos básicos hasta desenlazar en aspectos focales que han sido ampliamente abordados en la investigación.

Tomando en cuenta el estudio investigativo del trabajo infantil y la metodología Design

Thinking, se lleva a cabo dentro de un centro educativo, y posteriormente al aplicar los instrumentos, se elabora la distribución de información que, agrupada conforman deducciones y contribuciones que facilitan a comprender este proceso investigativo (Bernal, 2006).

Se incluye el método de campo, al efectuar una interacción de forma directa en este caso con estudiantes y docentes por medio de la aplicación del cuestionario y entrevista, para conocer a profundidad aspectos relevantes (Tamayo y Tamayo, 1999). Adicionalmente, esta investigación estima el método documental debido a que contempla referentes teóricos y situacionales en la que se respalda este análisis (Barraza, 2018).

Respecto al tipo de investigación, en primera instancia se puede interpretar que es descriptivo porque refiere ambos del trabajo infantil y adolescente peligroso, así como el Design Thinking (Tamayo et al., 1999). No obstante, al no tener información de investigaciones anteriores, por medio del tipo de investigación exploratoria se indaga respecto a ambos temas por individual y se crea un nexo entre estas dos definiciones (Calderón, 2009).

Para finalizar el proceso metodológico, según Fuster (2019) se debe de realizar la hermenéutica metódica de los documentos, leyes e investigaciones respecto a la problemática social y el alcance del Design

Thinking. Con el propósito de crear una sinergia entre los datos cualitativo y cuantitativo del estudio para crear una propuesta desde la nomotética donde se plantea la propuesta de intervención socioeducativo (Rodríguez, 2016).

Respecto a la población y muestra considerada en el artículo, para una mejor comprensión del proceso se visualizan agrupados en la siguiente tabla:

Tabla 1. Población y muestra

Población	Muestra
Población 1: personas estudiantes de noveno año. Conformadas por 162 personas estudiantes activos según datos del centro educativo.	Muestra 1: La muestra consiste en un total de 51 personas estudiantes, seleccionadas de forma aleatoria, con un error de 4.26% de error muestral y con un nivel de confianza del 95%, donde el valor Z figura con un intervalo de 1.96.
Población 2: personal docente asociadas a las personas estudiantes de noveno año.	Muestra 2: Se seleccionaron tres profesionales mediante muestreo de juicio, dada su vinculación directa con la población estudiantil

Fuente: Elaboración propia. (2026, con insumo de Delgado et al., 2025)

Como se visualiza en la tabla anterior, se define la muestra de personas estudiantes mediante un ejercicio estadístico que da como resultado 51 personas para el registro del cuestionario. En el caso de la entrevista la implementación se realiza por medio de criterio a tres profesionales del centro

educativo donde se desarrolla la tesis.

Respecto a los instrumentos para recolectar los datos se utiliza la entrevista la cual se conceptualiza como: “(...) una técnica de investigación que involucra la interacción directa entre el entrevistador y el entrevistado con el objetivo de obtener información y opiniones detalladas sobre un tema específico” (Medina, Rojas, Bustamante, Loaiza, Martel y Castillo, 2023, p.26).

Además, se considera un cuestionario para las personas estudiantes según Medina et al., (2023) lo define como (...) una técnica de investigación que se utiliza para recopilar información de un gran número de personas. Se trata de una herramienta versátil y accesible que permite a los investigadores obtener información sobre comportamientos, actitudes, opiniones y demografía de una población objetivo (p.23).

Tabla 2. Detalle de los instrumentos para la recolección de datos

Cuestionario	Entrevista
Constituido por 19 ítems cerrados, politómicos y con escala Likert nominales, ordinales y de razón dirigido a las personas estudiantes, mismo que se valida por medio del Alfa Cronbach con un resultado de 0.82 y se confirma la confiabilidad adecuada de los datos recopilados.	Se aplica la entrevista estructurada al personal docente del centro educativo que se conforma por 10 ítems abiertos nominales y de razón, aplicada por criterio a tres profesionales y comprende conceptos del trabajo infantil y adolescente peligroso, también contiene

aspectos del Design Thinking y la aplicabilidad en la prevención de esta temática.

Fuente: Elaboración propia. (2026, con insumo de Delgado et al., 2025)

Como se visualiza en el cuadro anterior, estos criterios para la elaboración de ambos instrumentos poseen confiabilidad de la información recolectada y el método ejecutado para la determinación de la validez de los datos alcanzados.

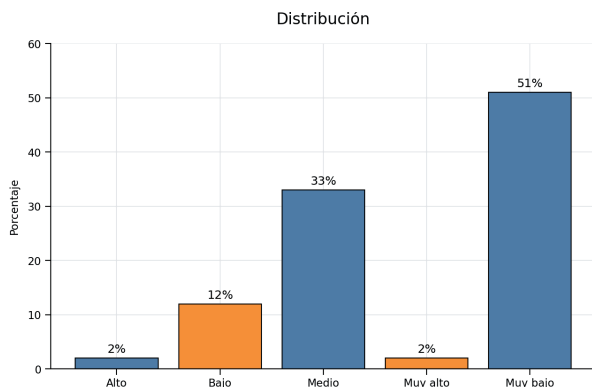
3. RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Según los resultados presentados anteriormente se encuentra la que existe la carencia de información en cuanto a la metodología del Design Thinking, sin embargo, incorporar esta estrategia puede potenciar la innovación y la creatividad (Gutiérrez et al., 2023). Además, esta estrategia no ha sido trabajada a profundidad por los docentes, por lo que el conocimiento disponible es básico.

En relación con lo anterior Uribe (2021) señala lo siguiente, cuando se trata de Design Thinking es importante identificar en qué se sustenta esta estrategia, en especial cuando no se está muy familiarizado con la misma o si se ha estado inmerso por mucho tiempo dentro de un esquema rígido, que no permite la incorporación de puntos de vista diferentes (p.9).

A partir de la cita anterior, se puede inferir que el manejo de información, así como la actualización docente en cuanto a las metodologías por incorporar en el proceso de enseñanza para el mejoramiento de la calidad educativa es relevante para brindar las herramientas necesarias a la población estudiantil. Seguidamente se presenta la siguiente figura donde se evidencian los porcentajes del conocimiento sobre la metodología del Design Thinking conforme los datos recopilados en la muestra estipulada.

Figura 1. Conocimiento sobre el Design Thinking según la muestra de personas estudiantes de noveno año durante el tercer cuatrimestre 2025

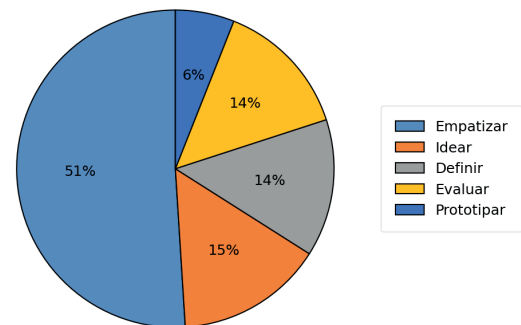


Fuente: Delgado et al., (2025, p. 88)

Continuando con el análisis de los resultados, se determina que las cinco etapas del Design thinking (empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar) están identificadas de forma general; sin embargo, se continúa con el desconocimiento de la metodología y el impacto para los actores sociales implicados en el proceso educativo. En la Figura 3 se

presentan los porcentajes con respecto a la importancia de las etapas conforme a la percepción de la muestra de estudiantes.

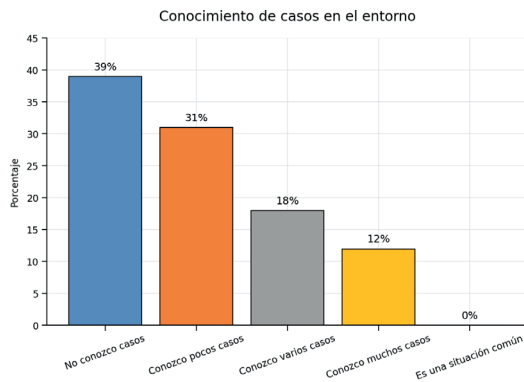
Figura 2. Etapas del Design Thinking según la muestra de personas estudiantes de noveno año durante el tercer cuatrimestre 2025



Fuente: Delgado et al., (2025, p.89)

Otro de los aspectos que se analizan es el conocimiento de las personas entre los 15 y 17 años que trabajen fuera del horario educativo, siendo una situación preocupante, debido a la adaptación por parte de la sociedad con labores cotidianas realizadas por las personas menores de edad ya sea con el núcleo familiar o no, con o sin remuneración, sin embargo, este tema es delicado, al implicar elementos como la seguridad y protección de las personas, los derechos y la calidad de vida que proporcionan las personas encargadas, además del rol del docente, centro educativo y comunidad en cuanto a la atención, guía y acompañamiento en los posibles casos identificados. En la siguiente figura se evidencian los datos obtenidos.

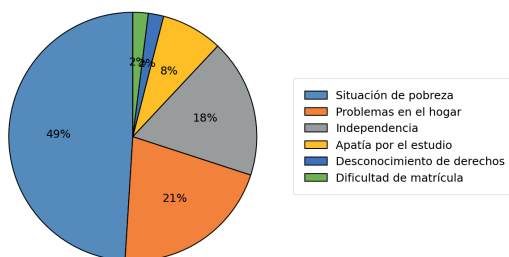
Figura 3. *Conocimiento sobre personas entre 15 a 17 años que trabajen fuera de horario educativo según la muestra de personas estudiantes de noveno año durante el tercer cuatrimestre 2025*



Fuente: Delgado et al., (2025, p.96)

Ahora bien, es indispensable que se establezcan los motivos por los cuales se presente el trabajo infantil y adolescente, donde inciden factores como la situación de pobreza, los problemas en el hogar, la independencia, la apatía por el estudio, el desconocimiento de los derechos y la dificultad en cuanto a la matrícula en los centros de estudio, en la figura 5 se detallan los porcentajes alcanzados en cada uno de los rubros anteriores.

Figura 4. *Motivo para que las personas menores de edad inicien a trabajar según la muestra de personas estudiantes de noveno año durante el tercer cuatrimestre 2025*



Fuente: Delgado et al., (2025, p.98)

Cada uno de los motivos mencionados, depende de la composición familiar de la persona estudiante, así como de las posibilidades económicas y educativas que posea cada uno de los integrantes, no obstante, el acompañamiento por parte del centro educativo es necesario, inicialmente con la apertura de los protocolos establecidos a nivel del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica y la continuidad de medidas para lograr la permanencia de las personas estudiantes en el sistema educativo.

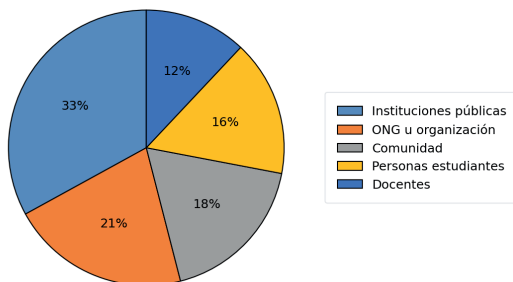
Al respecto, el Patronato Nacional de la Infancia y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2009) establecen lo siguiente:

(...)insistir en la permanencia de la población de 12 a 17 años en el sistema escolar se traduce no solo en un derecho que debe ser protegido, sino también en una acción que, en el largo plazo, permitirá erradicar el trabajo infantil y disminuir el trabajo adolescente o, en su defecto, facilitar su regulación, debido a que esta población y sus familias estarán más capacitadas para proteger sus derechos y acceder en un futuro a mejores empleos de calidad que les permita superar la línea de pobreza o situaciones de vulnerabilidad social (pp. 47-48).

Con lo anterior se evidencia la importancia del acompañamiento de las instituciones en las diversas situaciones que se presentan en un contexto determinado, con la finalidad de generar el bienestar multidimensional.

Aunado a lo anterior, existen una serie de actores importantes en cuanto a la temática del trabajo infantil y adolescente peligroso, ocupando un papel fundamental en la educación de calidad, perdurable y accesible, los cuales se plasman en la siguiente figura.

Figura 5. Actores importantes para opinar del tema trabajo infantil y adolescente peligroso según la muestra de personas estudiantes de noveno año durante el tercer cuatrimestre 2025



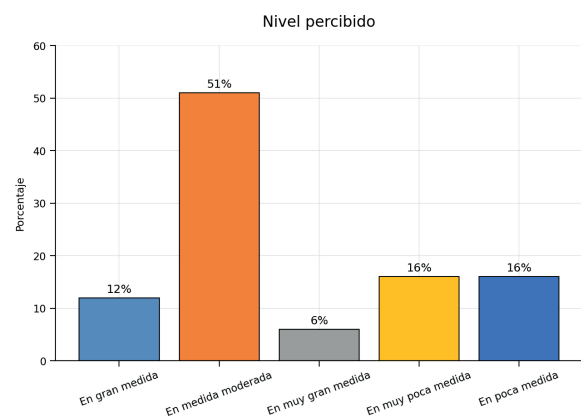
Fuente: Delgado et al., (2025, p. 113)

Según los datos obtenidos, el mayor porcentaje lo ocupan las instituciones públicas, seguido de las ONG u organización, continuando con la comunidad, personas estudiantes y finalmente pero no menos importante, los docentes. Cada uno de los

mencionados anteriormente, ocupan un nivel de responsabilidad social en la búsqueda de mejores alternativas para las personas menores de edad, la calidad y continuidad en la preparación de profesionales, además de la actuación oportuna en el caso de conocimiento de situaciones de riesgo para los estudiantes.

Como un aporte importante, se encuentra el papel del Design Thinking en la resolución del trabajo infantil y adolescente, siendo una metodología innovadora, que puede ser adaptada acorde a las necesidades por abarcar, al respecto, se presenta la siguiente figura en la que se muestran los porcentajes alcanzados a partir de la información obtenida.

Figura 6. Papel del Design Thinking en la resolución de la problemática de estudio según la muestra de personas estudiantes de noveno año durante el tercer cuatrimestre 2025



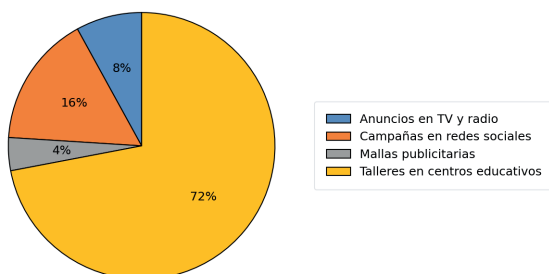
Fuente: Delgado et al., (2025, p. 119)

A partir de los datos, es posible determinar que el Design Thinking es una herramienta útil, la

cual requiere de capacitación constante sobre la temática, de manera que pueda ser aplicada en los aspectos que se pretende mejorar, siendo esto un tema de interés profesional, personal y social, la idea es solucionar problemáticas que se presenten en un contexto determinado para ofrecer soluciones viables y perdurables. Finalmente, se mencionan los métodos positivos para la prevención del trabajo infantil, como lo son los anuncios televisivos y radiales, las campañas a través de la redes sociales, las mallas publicitarias y los talleres en los centros educativos, donde este último ocupa el mayor porcentaje, por lo cual es necesario conocer sobre la temática, así como el apoyo de profesionales en el área legal y psicológica, para crear vínculos cooperativos y de mejora continua para el beneficio de las personas estudiantes. En la siguiente figura se presentan los valores porcentuales obtenidos.

Figura 7. *Métodos positivos para la prevención del trabajo infantil según la muestra de personas estudiantes de noveno año durante el tercer cuatrimestre 2025*

¿Qué método puede ser más efectivo?



Fuente: Delgado et al., (2025, p. 122)

Como se puede apreciar, cada método es importante; sin embargo, las personas estudiantes refieren que por medio de talleres educativos se puede prevenir esta problemática que afecta el desarrollo integral del individuo y en el compromiso social por acompañar y ofrecer soluciones oportunas y perdurables se puede lograr por medio del Design Thinking.

4. DISCUSIÓN (O ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS)

Tras la aplicación de los instrumentos a la población que conformó la muestra de estudio, se obtuvieron los resultados que permitieron el análisis de la problemática investigada. En este sentido, y con fundamento en la investigación desarrollada por Delgado et al. (2025), se exponen los principales hallazgos obtenidos a partir del cuestionario aplicado.

Inicialmente, se puede determinar que existe un nivel muy bajo sobre la exposición en las metodologías innovadoras que conectan con los usuarios y proponen abordajes colaborativos; sin embargo, se presenta una parte de la población que cuenta con algún nivel de conocimiento sobre la temática de estudio.

Además, se puede inferir que existe una ausencia en la actualización del currículo educativo, ya que no se visualiza la necesidad de aplicar estas metodologías en

el contexto educativo. En lo que respecta a los educadores, si bien es cierto, no se ha abordado directamente la temática, los docentes han sido capaces de interpretar con base en su campo de estudio.

Respecto a la temática de las etapas del Design Thinking, la mayoría de la muestra se inclina por la etapa empatizar, debido a que demuestra la necesidad de que se tomen en cuenta las opiniones y emociones de las personas usuarias, lo cual representa un punto trascendental para brindar soluciones reales. En el caso de idear, se puede indicar que predomina el interés en los procesos de creación y generar ideas creativas para la construcción de soluciones creativas; existe un conocimiento respecto a las etapas creativas y se evaluación de resultados, pero no existe un conocimiento total de la metodología y sus alcances.

Se puede determinar que una parte de la población muestra de estudiantes se han asociado en actividades laborales; sin embargo, están en desacuerdo con el trabajo infantil y adolescente, por lo cual se puede evidenciar que existe más interés en mantenerse estudiando y capacitándose antes de realizar trabajos. Lo cual para esta población dentro de la muestra es una aseveración correcta.

Asimismo, los profesionales mencionan los factores que consideran como elementos que inciden en el trabajo infantil y adolescente peligroso, dentro de los cuales

se encuentran los aspectos socioeconómicos, la desintegración en las familias, la falta de oportunidades laborales en la población adulta, la necesidad de independencia y otros asociados al contexto en el que radica una familia. El apoyo del docente es esencial para la continuidad de los estudios, e incluso la articulación con otras personas o instituciones y atención oportuna de casos es lo que se requiere para reducir la incorporación de las personas menores de edad al mercado laboral y que permanezcan en el sistema educativo.

Con respecto a la identificación de casos de personas menores de 15 años que trabajen fuera de horario educativo, existe la necesidad de implementar mayor sensibilización y psicoeducar en el tema del trabajo infantil, debido a que la muestra de estudiantes no conoce este tipo de casos. Asimismo, las personas estudiantes encuestadas señalan que existen repercusiones a nivel de desarrollo integral de las personas menores de edad al realizar trabajos en edades tempranas.

Otro aspecto fundamental por analizar es la evaluación de los trabajos que pueden limitar el desarrollo integral de la persona menor de edad, las personas estudiantes no tienen discernimiento claro para indicar la peligrosidad sobre actividades laborales. El conocimiento del peligro en realizar trabajos se encuentra asociado a las circunstancias concretas que, desde la visión individual de cada persona participante puede aportar, y que refleja la ausencia de criterios simultáneos

para identificar el riesgo de estas actividades laborales.

En algunas comunidades se ha normalizado que las personas menores de edad estén ligadas en actividades prohibidas, y pasan desapercibidas ya que se consideran parte de la cotidianidad. Por esta razón, se considera complejo cambiar esa percepción y únicamente se hace por medio de un proceso de sensibilización en esta materia.

Los docentes enfrentan desafíos habitualmente con el propósito de favorecer el desarrollo de los conocimientos por medio del uso de instrumentos que permitan el desarrollo integral del individuo. Es importante señalar que los procesos educativos de capacitación y alfabetización deben retomar esta problemática para que por medio de la prevención se pueda evitar el trabajo infantil o adolescente peligroso y para la toma de decisiones cuando se presentan estas oportunidades laborales informales.

Al incorporar a las personas estudiantes en procesos de co-creación y solución de problemas reales, pueden aportar representaciones reales y optimizar la calidad de las soluciones planteadas. También, es importante que las instituciones ya sean organizaciones, públicas o privadas, deben de tener un nexo para erradicar el trabajo infantil y adolescente y el hecho de que exista un reconocimiento de la articulación institucional mejora la imagen respecto a

las alianzas preventivas, lo cual incide en la protección de los derechos de las personas menores de edad trabajadoras.

Además, se logra evidenciar que existe una correlación entre la pobreza y la necesidad de suplir las necesidades básicas del hogar y si el hogar es parte de un programa social de protección, este insumo ayuda para suplir gastos esenciales y reduce la necesidad de que las personas menores de edad tengan que mejorar el ingreso al hogar (Murray, Termine, y Demeranville, 2010). A partir de lo anterior, es importante que la población estudiantil identifique las entidades que consideran adecuadas para el abordaje del trabajo infantil y adolescente peligroso.

Se puede determinar que la población estudiantil divisa que el Design Thinking favorece que las mismas personas menores de edad puedan participar en la solución de la problemática social presentada. Esto indica un grado de comprensión respecto a su orientación creativa y planteamiento empático en el proceso de abordaje de aspectos sociales.

El Design Thinking posee capacidades para facilitar la solución de problemas del ámbito social, pero existe una dificultad para percibir a modo un instrumento definitivo. Por ende, aunque se puede reconocer su valor, las personas estudiantes están limitadas a opinar por falta de conocimiento o falta de experiencia de estos procesos metodológicos.

Aunado a lo anterior, el Design Thinking se convierte en una estrategia efectiva para promover la integralidad del ser humano, por medio de la transmisión de los conocimientos como profesionales que buscan formar personas capacitadas para enfrentar situaciones complejas mediante soluciones efectivas.

Finalmente, en cuanto a los métodos positivos para la prevención del trabajo infantil, las personas estudiantes tienen una necesidad en recibir un proceso socioeducativo referente a la prevención del trabajo infantil y adolescente peligroso y además indican que las campañas informativas pueden facilitar en ampliar estos conocimientos a nivel comunitario y el territorio nacional.

5. CONCLUSIONES

Se determina que el nivel de conocimiento de las personas estudiantes con el Design Thinking es bajo, además esta metodología no está contemplada en la propuesta educativa del MEP para el desarrollo de los aprendizajes en ninguno de los diversos niveles de escolaridad, sin embargo, es una herramienta de innovación en el ámbito educativo.

Se concluye que, en el caso de los docentes carecen de conocimiento total de la metodología del Design Thinking. Además, las personas estudiantes y los docentes que no tienen acceso a capacitaciones o actualizaciones constantes, siendo este aspecto esencial para el desarrollo

profesional de los educadores, beneficiando a la población estudiantil en el proceso de formación integral.

Se establece que un elemento importante que incide significativamente en la incorporación de las personas menores de edad al mercado laboral es la pobreza, donde los gastos del hogar aumentan y los padres de familia o encargados no poseen los ingresos suficientes; por ende, requieren apoyar económicamente en el hogar, afectando su desarrollo integral.

Se puede determinar que la colaboración institucional en la prevención del trabajo infantil y adolescente peligroso es considerada como un aspecto esencial para los profesionales y para la población estudiantil, debido al apoyo que proporcionan en cuanto al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones que se encuentran en condición de vulnerabilidad.

Se puede concluir que analizar las situaciones que perjudican a las personas estudiantes es relevante para brindar atención oportuna, considerando la estrategia del Design Thinking para reforzar las metodologías de enseñanza-aprendizaje.

Se concluye que la metodología Design Thinking considera distintos factores que favorecen el potencial creativo, la innovación y el entorno, con el propósito de impulsar el desarrollo integral del individuo, ofreciendo alternativas de solución viables.

Cabe concluir que, el Design Thinking puede ser implementado para la prevención del trabajo infantil y adolescente peligroso a través de actividades variadas que fomenten ambientes seguros y confiables que permitan la expresión de ideas por parte de todos los actores sociales involucrados en la temática con la intención de fortalecer las competencias y habilidades por medio de propuestas innovadoras.

Se determina que la intervención socioeducativa impulsa la unión de la comunidad educativa, además, se orienta en la propuesta de estrategias de solución aplicables ante situaciones de vulnerabilidad que se pretenden reducir o eliminar para favorecer el bienestar físico y emocional de todos los actores sociales, donde se requiere compromiso y responsabilidad individual.

6. AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a nuestro tutor de tesis Dr. Juan Diego Sánchez Sánchez, Ph.D por motivarnos en este proceso educativo para optar por la Maestría en Innovación y la propuesta del artículo científico para presentar los principales hallazgos de la investigación.

Asimismo, reconocemos la apertura del centro educativo Liceo Teodoro Picado, entidad que brinda el aval para aplicar los instrumentos de recolección con el personal docente administrativo y con las personas estudiantes

de noveno grado. Esta información recopilada representa un punto de encuentro entre el marco teórico y conclusiones presentadas en la investigación.

Por último, retribuimos nuestra gratitud a la Universidad San Marcos que nos brinda el espacio para presentar las principales conclusiones derivadas de nuestro trabajo final de graduación y los profesores que contribuyeron en nuestro proceso de formación en la Maestría en Innovación.

7. CITAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araujo Vizcaíno, V. C. (2025, 20 de mayo). *Soluciones participativas* [Presentación de PowerPoint]. Prezi. <https://prezi.com/p/gsnpxync-lpw/soluciones-participativas/#:~:text=Las%20soluciones%20participativas%20son%20enfoques,proceso%20de%20toma%20de%20decisiones>

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2011). Ley N.º 8922: Prohibición del trabajo peligroso e insalubre para personas adolescentes trabajadoras (3 de febrero de 2011). *La Gaceta*, N.º 60, 25 de marzo de 2011.

Barraza, C. (2018). *Manual para la Presentación de Referencias Bibliográficas de Documentos Impresos y Electrónicos*. <http://www.utemvirtual.cl/manual-referencias.pdf>

- Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la investigación: para la administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Ciudad de México: Pearson Educación.
- Bonilla, E., y Rodríguez, P. (1997). *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en ciencias sociales* (3ª ed.). Santafé de Bogotá: Ediciones Uniandes.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society*. Harper Business.
- Brown, T. & Wyatt, J. (2021, 25 de marzo). *El Design Thinking como herramienta para la social*. Stanford Social Innovation <https://ssires.tec.mx>
- Calderón, C. (2009). *Definición de los tipos de estudio*. En P. Salinas Meruane & M. Cárdenas Castro (Eds.), *Métodos de investigación social* (pp. 57–69). Ediciones CIESPAL. ISBN 978-9978-55-070-0.
- Consejo Nacional de la Niñez y la Adolescencia (2024). *Política Nacional de la Niñez y la Adolescencia 2024-2036*. [https://pani.go.cr/wp-content/uploads/2024/04/Politica Nacional-de-la-Ninez-y-la-Adolescencia-2024-2036-compressed-comprimido-comprimido-comprimido-1.pdf](https://pani.go.cr/wp-content/uploads/2024/04/Politica-Nacional-de-la-Ninez-y-la-Adolescencia-2024-2036-compressed-comprimido-comprimido-comprimido-1.pdf)
- Corina Foressi, L. y Morano, C. (2021) *Trabajo infantil y dinámicas familiares*. Ciudad de Buenos Aires: Organización Internacional del Trabajo.
- Delgado Víquez, D., & Herrera Sandino, I. (2025). *Análisis de los principios fundamentales de la metodología design thinking en la prevención del trabajo infantil y adolescente peligroso de los estudiantes de noveno año del Liceo Teodoro Picado, durante el tercer cuatrimestre del 2025 y propuesta de intervención socioeducativa*. [Tesis de maestría, Maestría en Innovación] Universidad San Marcos. San José, Costa Rica.
- Directorio de Sostenibilidad (2025). *Soluciones* <https://fashion.sustainability-directory.com/term/sustainable-solutions/>
- Foressi, C., Costa, L., & Morano, C. (2021). *Trabajo infantil y dinámicas familiares: Resumen ejecutivo*. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Ciudad de Buenos Aires. <https://www.ilo.org>
- Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico [Qualitative Research: Hermeneutical Phenomenological Method]. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201–229. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>

- Gutiérrez, J. D., & Dajer, D. (2023). Pensamiento de diseño y procesos de política pública. *Desafíos*, 35(1), <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/desafios/article/view/13025/11459>
- Hook, C. J., Lawson, G. M., & Farah, M. J. (2013). *La condición socioeconómica y el desarrollo de las funciones ejecutivas. Enciclopedia sobre el desarrollo de la primera infancia.* https://www.encyclopedia-infantes.com/pdf/expert/funciones_ejecutivas/segun-los-expertos/la-condicion-socioeconomica-y-el-desarrollo-de-las_funciones
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) & Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2016). *Trabajo infantil y adolescente en Costa Rica: Magnitud y características de las actividades productivas realizadas por niños, niñas y adolescentes de 5 a 17 años. Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG)*, julio-agosto 2016. <https://www.mtss.go.cr>
- Instituto Mixto de Ayuda Social. IMAS (2024). *Informe de ejecución presupuestaria y población beneficiaria del Programa de Protección y Promoción Social* (Acumulado anual al 2024, período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2024) (p. 53). San José, Costa Rica
- Instituto Mixto de Ayuda Social. IMAS (2025). *Informe de ejecución presupuestaria y población beneficiaria del Programa de Protección y Promoción Social* (Acumulado anual de 2025, período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2025) (p. 52). San José, Costa Rica
- Koningstein, M., & Lunch, C. (2018). *Design Thinking and Participatory Video in Nariño, Colombia.* InsightShare. https://mail.comminit.com/content/design-thinking_and-participatory-video-narino-colombia
- Kumari, R., Kwon, K.-S., Lee, B.-H. y Choi, K. (2020). Cocreación para la innovación social en el contexto del ecosistema: El rol de las instituciones de educación superior. *Sustainability*, 12 (1), 307. <https://doi.org/10.3390/su12010307>
- Lizano Jiménez, E. (2020, junio 14). *Trabajo infantil en Costa Rica disminuyó 36% en los últimos tres años, según Ministerio de Trabajo.* Amelia Rueda. <https://ameliarueda.com/nota/trabajo-infantil-costarica-disminuyo-ultimos-3-anos-ministerio-trabajo>
- Martínez, Y. (2016). *Estándares para eliminar ataques de seguridad en los servicios web.* Recuperado de http://publicaciones.uci.cu/index.php/SC/article/viewFile/965/593municados/2025/junio/cp_030_2025.html

- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo, R. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://editorial.inudi.edu.pe>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2022). *Hoja de Ruta para hacer de Costa Rica un país libre de trabajo infantil y trabajo adolescente peligroso 2021–2025*. Gobierno de Costa Rica.
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2023). mtss.go.cr. Obtenido de <https://www.mtss.go.cr/seguridad-social/trabajo-infantil/>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2025, junio). *Costa Rica avanza en la erradicación del trabajo infantil y adolescente* https://www.mtss.go.cr/prensa/comunicados/2025/junio/cp_030_2025.html
- Murray, U., Termine, P., y Demeranville, J. (2010). Romper el ciclo de la pobreza: Llevar a los niños y niñas del trabajo a la escuela (Género y empleo rural - Documento de orientación N.º 7). Organización Internacional del Trabajo (OIT), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola (FIDA)*. <https://www.ilo.org>
- Ollila, S., Jokinen, J., & Paananen, S. (2020). Using design thinking and innovation camps to combat forced labour: A case example – Colombia. *International Journal of Action Research*, 16(2), 178–197. Using design thinking and innovation camps to combat forced labour: A case example | Archives of Criminology
- Organización de las Naciones Unidas. ONU (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Organización <https://sdgs.un.org/es/2030agenda>
- Patronato Nacional de la Infancia y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (PANI y UNICEF). (2009). *Política Nacional de la Niñez y la Adolescencia Costa Rica, 2009-2021*. <https://www.corteidh.or.cr/sitios/observaciones/2/anexovi.pdf>
- Punina, J. (2014). El entorno familiar y su incidencia en el desarrollo socio afectivo de los niños y niñas del nivel inicial II del centro infantil “Rinconcito Feliz” del cantón Mejía, provincia de Pichincha, período lectivo 2013-2014. *Lineamientos alternativos*. <https://dspace.unl.edu.ec/server/api/core/bitstreams/89758768-a0c0-4268-9a82-6ce0bfa45cdf/content>

Rodríguez Estrada, A. (2016). Tensiones teóricas en torno al estudio de la ciencia. De la sociología de la ciencia al concepto de campo científico. *Andamios*, 13(31), 13–36.
<https://doi.org/10.35381/r.k.v4i8.274>

Tamayo y Tamayo, M. (1999). *Aprender a investigar: Módulo 2. La investigación* (3.^a ed., corregida y aumentada). Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES). ISBN 958-9279-13-9.

Ulate, I., & Vargas, E. (2014). *Metodología para elaborar una tesis*. EUNED.

UNICEF. (2019). Human-Centred
<https://www.unicef.org/innovation>

U.S. Department of Labor. USDOL (2022). **Findings on the Worst Forms of Child Labor: Costa Rica**.
<https://www.dol.gov>

Uribe, R. (2021). *Design Thinking: Guía digital básica*. Instituto Nacional de Aprendizaje.
<https://www.ina.ac.cr/inavirtual/Documentos%20compartidos/MaterialApoyo/guiaDesignThinking.pdf>

Zamora, J. (2003). *Reflexiones para el abordaje conceptual y metodológico del trabajo infantil y adolescente a partir de experiencias desarrolladas en Costa Rica*.
<https://www.corteidh.or.cr/tablas/29375.pdf>