

<https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1236>

*Artículos científicos*

## **Actitud profesional del diseñador industrial frente al desarrollo sostenible**

***Professional Attitude of the Industrial Designer Towards Sustainable Development***

***Atitude profissional do designer industrial em relação ao desenvolvimento sustentável***

**Ana María Reyes Fabela**

Universidad Autónoma del Estado de México, México

[amreyesf@uaemex.mx](mailto:amreyesf@uaemex.mx)

<https://orcid.org/0000-0002-2536-4754>

### **Resumen**

Esta investigación tuvo como objetivo analizar la actitud del diseñador industrial mediante su acto profesional frente a los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. El supuesto que guió la investigación considera que los rasgos que definen la actitud del diseñador industrial profesional son congruentes con los preceptos del desarrollo sostenible. La investigación se llevó a cabo bajo el riguroso acompañamiento de la teoría de la acción social de Talcott Parsons. En primera instancia, se dirigió desde un plano analítico y posteriormente se redireccionó hacia un plano empírico. Mediante un cuestionario de 206 preguntas y un escalamiento tipo Likert, se midió el acto profesional del diseñador industrial. Se encontró, entre otros hallazgos, que el profesionista de diseño industrial es altamente analítico y racional, que no sobrepone el estatus que le supone su profesión a su acción profesional y que emplea una actitud emotivo-racional que le permite enfrentar las diferentes circunstancias del contexto actual y direccionarse hacia el desarrollo sostenible.

**Palabras clave:** acción profesional, desarrollo sostenible, diseño industrial, teoría de la acción social.

## Abstract

The objective of this research was to analyze the attitude of the industrial designer through his professional act towards the objectives of the 2030 Agenda for Sustainable Development. The assumption that guided this research considers that the features that define the attitude of the professional industrial designer are consistent with the precepts of sustainable development. The research was carried out under the rigorous accompaniment of Talcott Parsons's theory of social action. In the first instance, it was directed from an analytical plane and later it was redirected towards an empirical plane. Through a questionnaire of 206 questions and a Likert-type scaling, the professional act of the industrial designer was measured. It was found, among other findings, that the industrial design professional is highly analytical and rational, that they do not superimpose the status that their profession implies on their professional action and that they use an emotional-rational attitude that allows them to face the different circumstances of the context and move towards sustainable development.

**Keywords:** professional action, sustainable development, industrial designer, social action theory.

## Resumo

O objetivo desta pesquisa foi analisar a atitude do designer industrial por meio de sua atuação profissional em relação aos objetivos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. O pressuposto que norteou a pesquisa considera que as características que definem a atitude do profissional designer industrial estão em consonância com os preceitos do desenvolvimento sustentável. A pesquisa foi realizada sob o rigoroso acompanhamento da teoria da ação social de Talcott Parsons. Em um primeiro momento, foi direcionado a partir de um plano analítico e posteriormente foi redirecionado para um plano empírico. Por meio de um questionário de 206 questões e uma escala do tipo Likert, mediu-se o ato profissional do designer industrial. Constatou-se, entre outras constatações, que o profissional de desenho industrial é altamente analítico e racional, que não sobrepõe o status que sua profissão implica à sua atuação profissional e que utiliza uma atitude emocional-racional que lhe permite enfrentar os diferentes circunstâncias do contexto e avançar para o desenvolvimento sustentável.

**Palavras-chave:** ação profissional, desenvolvimento sustentável, desenho industrial, teoria da ação social.

**Fecha Recepción:** Enero 2022

**Fecha Aceptación:** Julio 2022

---

## Introducción

El artista húngaro László Moholy-Nagy (1947), en su libro *Vision in Motion*, definió al diseño como una actitud más que como una profesión porque es resultado de una compleja e intrincada labor individual contextualizada socialmente. Textualmente dijo lo siguiente:

La idea de diseño y de profesión de diseñador tiene que transformarse de la noción de función de especialista a la de una actitud de ingenio e inventiva que permita a los proyectos ser vistos no en su particularidad, sino en su relación con lo individual y con la comunidad (p. 42).

Esto significa que el diseño implica una actitud ante la vida. Conforme cambia la realidad social, el ingenio y la inventiva del diseñador responden consecuentemente. Las palabras del artista cobran relevancia y sentido porque, ante la necesidad de poner en marcha el desarrollo sostenible, el diseñador tiene que asumir una actitud positiva, proactiva y resolutiva para contribuir a salvar al planeta.

El siglo XXI se presenta con diversos desafíos: la falta de empleo que condiciona y pone en riesgo el sustento humano y disminuye las expectativas de realización individuales de las nuevas generaciones; las desigualdades sociales como la pobreza, inequidad y desigualdad; el uso de las tecnologías digitales que trastocan el ámbito laboral; el estancamiento económico producto de diversas circunstancias del sistema capitalista; las condiciones sanitarias derivadas de la pandemia de la enfermedad por coronavirus de 2019 (covid-19), infección sistémica provocada por el coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2); los problemas geopolíticos que derivan en situaciones extremas como los ataques terroristas o la erosión en la cohesión social; el daño medioambiental producto de la acción humana ocasionada a partir de las revoluciones industriales y que hoy acumulan consecuencias catastróficas para la naturaleza y la vida de las especies que habitan en el planeta. En resumen, tal como lo afirma el Foro Económico Mundial [WEF, por sus siglas en inglés] (2021), riesgos diversos en materia económica, medioambiental, geopolítica, social y tecnológica que parecen cada vez más acuciantes.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) (Redacción Digital, 23 de enero de 2022) indica que son cinco las grandes emergencias que son necesarias atender. En salud, la covid-19; en economía, la reforma al sistema financiero global; en medio ambiente, la crisis climática mundial; en tecnología, la brecha digital que se acentúa cada vez más, y en lo social, lograr la paz sostenible, libre de ataques violentos.

El diseñador industrial que aporta soluciones objetuales y tecnológicas se encuentra inserto en este mundo, en este entramado de problemas, y debe erigirse como pieza fundamental para la resolución de estos. El diseñador industrial tiene que asumir una actitud en favor de la sostenibilidad. Su potencial creativo es un eje fundamental para la creación de objetos, sistemas y procesos que contribuyan a la sostenibilidad. Debe ser partícipe de la economía circular de las tres erres: reutilizar, reciclar y reducir. Ser partícipe de una cultura de la sostenibilidad.

Las habilidades de los profesionistas prospectadas para el año 2025, según el WEF (2020), son las mostradas en la tabla 1:

**Tabla 1.** Principales habilidades laborales que los profesionistas deben poseer para el año 2025

Habilidad laboral	Tipo de habilidad
Pensamiento analítico e innovación	Resolución de problemas
Aprendizaje activo y estrategias de aprendizaje	Autogestión
Resolución de problemas complejos	Resolución de problemas
Pensamiento crítico y análisis	Resolución de problemas
Creatividad, originalidad e iniciativa	Resolución de problemas
Liderazgo e influencia social	Trabajo con personas
Uso de tecnología: monitoreo y control	Tecnología, uso y desarrollo
Diseño de tecnología y programación	Tecnología, uso y desarrollo
Resiliencia, tolerancia al estrés y flexibilidad	Autogestión
Razonamiento, resolución de problemas e ideación	Resolución de problemas

Fuente: Elaboración propia con base en WEF (2020)

Teniendo en cuenta lo anterior, la pregunta que surge es la siguiente: ¿cuáles son los rasgos actitudinales del diseñador industrial en el contexto del desarrollo sostenible ante estas habilidades? Al respecto, la historiadora Alice Rawsthorn (2021) adelanta:

El diseño, con todas sus múltiples apariencias, siempre ha cumplido un papel elemental como agente de cambio que interpreta las variaciones de todo tipo —sociales, económicas, científicas, tecnológicas, culturales, ecológicas o las que sean— para garantizar que nos afecten de manera más positiva que negativa (p. 13).

En este artículo se presentan los resultados de una investigación que tuvo como propósito indagar sobre la actitud de los diseñadores industriales profesionales en el contexto del desarrollo sostenible, tomando como referencia la teoría de la acción social en sus cuatro dimensiones: cultural, social, conductual y de personalidad. El fundamento de este trabajo fue la teoría estructural sistémica propuesta por el sociólogo Talcott Parsons (1951, 1968, 1974). Y tomó como marco conceptual cuatro elementos fundamentales de la teoría de la acción: rol, acto, actor y estatus. El supuesto planteado fue que los rasgos que definen la actitud del diseñador industrial profesional son congruentes con los preceptos del desarrollo sostenible considerando que la racionalidad y el manejo positivo de sus emociones lo llevan a asumir un rol favorable ante este escenario y a privilegiar este sobre sus propias expectativas de posición y estatus social.

Entender la acción profesional del diseñador implica conocer la posición que el actor guarda en su rol profesional y ubicarlo en una escala medible. En tal sentido, la teoría de las actitudes contribuye a observar la acción a través de la actitud<sup>1</sup> del individuo, es decir, el salto de lo teórico a lo empírico para representar su valor objetivo. Por tanto, el cuestionamiento guía de la investigación fue: ¿cómo es la actitud de los profesionistas del diseño industrial en el contexto de desarrollo sostenible?

---

<sup>1</sup> Autores como Buytendijk, Eysenk, Hovland, Krench, Crutchfield, Sherif, Cantril, Thurstone, Novick, Guttman, Likert, entre otros, han abordado cada uno a su manera este tópico, por lo tanto, no existe una teoría única de las actitudes. Nuria Cortada de Cohan, psicóloga argentina, pionera de la investigación psicométrica, en su libro *Teoría y métodos para la construcción de escalas de actitudes*, menciona que existen al menos cuatro clases de teorías y que lo que tienen en común todas ellas es que las actitudes son evaluativas.

## Método

### Participantes

Para este estudio se consideró una población de 324 diseñadores industriales titulados, todos ellos egresados de la licenciatura en Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura y Diseño (FAD) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Esta cantidad resultó de la revisión documental de los archivos de actas del Departamento de Titulación del organismo académico, lo cual representó un primer filtro, porque la cantidad de egresados de la licenciatura era mayor; sin embargo, solo los 324 habían presentado su examen profesional con resultados aprobatorios y, por lo tanto, contaban con estatus de profesionistas. Para definir el tamaño de la muestra, se aplicó una fórmula de muestreo para poblaciones de tipo finito considerando un nivel de seguridad ( $Z$ ) de 95 %, una precisión ( $d$ ) de 9.2 % y una proporción esperada ( $p$ ) de 5 %. Así, se obtuvo la cantidad de 20 profesionistas. A continuación, se describe fórmula que se siguió:

- $N = 324$ .
- $Z = 1.96$ .
- $p = 5 \% = 0.05$ .
- $q = 1 - 0.05 = 0.95$ .
- $d = 9.2 \% = 0.092$ .

$$n = \frac{(324)(1.96)^2(0.05)(0.095)}{(0.09)^2(324 - 1) + (1.96)^2(0.05)(0.095)}$$
$$n = 20.27$$

La selección de los participantes fue aleatoria considerando los siguientes factores: 1) que se encontraran en ejercicio profesional. En este caso, se consideraron los ámbitos: productivo-empresarial, enseñanza-academia o autoempleo-emprendimiento. 2) Se consideraron ambos géneros (hombres y mujeres) de forma indistinta. 3) Que se encontraran en cualquier zona geográfica del país o el extranjero. 4) Que fueran localizables por cualquier medio: vía telefónica, vía redes sociales, vía correo electrónico, así como de forma presencial. 5) Que hubiesen egresado de la FAD, sin importar la generación (cabe señalar que desde el año de 1984 se imparte esta carrera en dicha facultad).

## Diseño

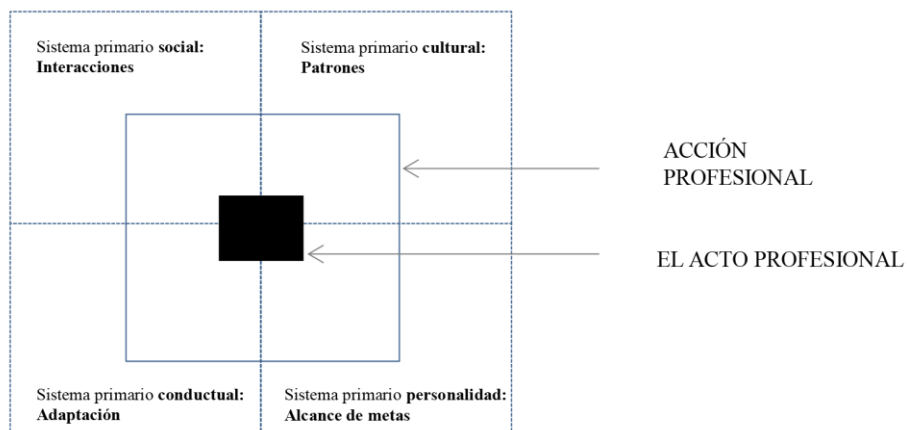
La investigación se diseñó con base en el realismo analítico que propone Parsons y como marco de referencia se recurrió al enfoque estructural sistémico de la teoría de la acción social que propuso en 1937. Este paradigma occidental clásico proporciona elementos epistemológicos que permiten analizar a las profesiones como objetos sociales desde sus relaciones y componentes más simples. En este sentido, sobre la definición de un objeto científico de interés teórico, Parsons (1968) afirma:

Ha sido descrito en términos de uno o más marcos de referencia [...]. La explicación teórica exige que se descomponga en elementos más simples que sirvan como unidades de uno o más sistemas teóricos de acuerdo con los cuales será explicado (p. 67).

Por tanto, considerando que se busca responder a la pregunta que cuestiona cómo es el acto profesional del diseñador industrial en relación con sus actitudes dentro del contexto del desarrollo sostenible, y considerando que el acto profesional es el elemento más simple y fin último de la acción profesional, fue necesario identificar el lugar que ocupa en el sistema y cuáles son sus relaciones dentro la estructura y proceso de la acción social.

Teóricamente, la acción profesional se ubica dentro del sistema humano de acción en donde se configura tomando elementos procesuales y estructurales de los otros sistemas: el cultural, el conductual, el social y el de personalidad. En estos subsistemas de la acción se ubican los patrones culturales que definen el sistema, las expresiones conductuales, las relaciones sociales y las intenciones, actos volitivos de alcance de metas. Esto se explica en la figura 1.

**Figura 1.** Ubicación del acto profesional en el sistema humano de acción



Nota: dentro del sistema humano de acción profesional el fin último será el acto profesional; para Parsons es el acto unidad más pequeño.

Fuente: Reyes y Pedroza (2015, p. 88)

De acuerdo con la explicación figurativa de los postulados teóricos parsonianos, el acto profesional es el fin último —aunque no el único en términos conceptuales— y es a la vez el “acto unidad”. En este sentido, es considerado el elemento más pequeño para analizar. En función de lo anterior, esta esquematización permitió ubicar conceptualmente el lugar que ocupa dentro del sistema de acción. Una vez ubicado el acto profesional dentro del sistema social, y en concordancia teórico-metodológica, fue necesario operacionalizar el concepto para su análisis.

Considerando como base los elementos teórico-metodológicos del realismo analítico, se llegó al planeamiento, en primera instancia, del concepto *profesionalismo* —en esta investigación también comprendido como acción profesional—. De este modo, se concibió la acción profesional como la categoría de la cual derivarían el concepto, las variables y sus dimensiones. Lo anterior se muestra en la tabla 2.



**Tabla 2.** La actitud en el acto profesional

Categoría	Concepto (acto unidad del sistema)	Variable (los problemas funcionales)	Dimensión	
			Plano cognitivo	Plano afectivo
Acción profesional	Acto	Adaptación	Universalismo	Especificidad
	Actor	Alcance de metas	Desempeño	Afectividad
	Rol	Integración	Particularismo	Difusividad
	Estatus	Latencia	Cualidad	Neutralidad

Fuente: Elaboración propia con base en Reyes y Pedroza (2015)

Opuesto a los estudios empíricos, de forma deductiva, el marco conceptual de referencia se definió a partir de sus componentes y sus relaciones, es decir, de la estructura y del proceso. Recordemos que el sistema al cual pertenece la acción profesional es al sistema de la acción social, y este a su vez se relaciona con los subsistemas cultural, social, conductual y de la personalidad del individuo, de modo que las variables derivadas fueron: Latencia o patrones culturales, Integración, Alcance de metas y Adaptación. Lo anterior se puede observar en las tablas 2 y 3. En este sentido, y tomando en cuenta los conceptos o actos unidad del sistema de acción profesional mostrados en la figura 1, se consideraron cuatro conceptos fundamentales: *acto*, *actor*, *rol* y *estatus*. Estos elementos de acuerdo con el fundamento teórico parsoniano son elementos procesuales de la acción profesional. En este trabajo se muestran los resultados derivados de analizar éstos elementos.

**Tabla 3.** Definición de variables

Subsistema	Variable
Personalidad	Adaptación
Conductual	Alcance de metas
Social	Integración
Cultural	Latencia o patrones culturales

Fuente: Elaboración propia con base en Parsons (1968)

Para analizar la realidad que vive el diseñador industrial ante la Agenda 2030 con relación a su profesionalismo, se consideró como fin inmediato el servicio profesional, para ello se tomó en cuenta el concepto de actitud. La pregunta: ¿Cuál es la actitud del Diseñador Industrial hacia su acto profesional en el marco de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible? permitió operacionalizar el concepto de acto de tal forma que permitiera tener los indicadores a dimensionar.

De acuerdo con Likert (1932), el término *actitud* refiere a la disposición a la acción en función de los conocimientos y la afectividad latente en el sujeto. Para Fishbein *et al.* (citados en Méndez y Peña, 2009), la actitud es una “predisposición aprendida para responder consistentemente de una manera favorable o desfavorable ante un objeto y sus símbolos” (p. 13). Allport (1935) reconoce a la actitud como una disposición para actuar, construida por la integración de diversas respuestas específicas de tipo neural o de estado mental con disposición para responder de acuerdo con la experiencia respecto a las situaciones u objetos con los que se relaciona.

Entre estas definiciones sobresalen dos elementos: el afectivo y el cognitivo, es decir, el plano catético y el plano de la razón. A partir de ello, se definieron las dimensiones que se muestran en la tabla 4.

**Tabla 4.** Definición de las dimensiones

Dimensiones	
Plano cognitivo (razón)	Plano afectivo (catético)
Universalismo	Especificidad
Desempeño	Afectividad
Particularismo	Difusividad
Cualidad	Neutralidad

Fuente: Elaboración propia con base en Cortada (2004)

La tabla 2 muestra la operacionalización de la categoría de estudio y la posición en el marco conceptual de referencia de la unidad: el acto y sus variables; el actor y sus variables. Asimismo, muestra la relación que este marco conceptual guarda con las dimensiones cognitiva y afectiva, lo que a partir del instrumento permitió evaluar la disposición a la acción (ver tablas 5, 6, 7 y 8).

Definir la relación que guarda la actitud con el sistema de acción profesional permitió observar cuáles son los patrones. Lo anterior se muestra en las conclusiones de este estudio.

**Tabla 5.** Operacionalización de la categoría de acto; operacionalización de variables, dimensiones e indicadores

Variable	Dimensión	Definición de las dimensiones	Definición operativa	Indicador
Adaptación	Plano cognitivo	Universalismo	La adaptabilidad del diseñador en el acto profesional de acuerdo con ideas o creencias en relación con su profesión.	Concibe Conceptualiza Crea
	Plano catético	Especificidad	La adaptabilidad del diseñador en el acto profesional de acuerdo con el aprecio, la gratificación y el reconocimiento a su trabajo.	Obtiene remuneración Reconocimiento Promoción
Alcance de metas	Plano cognitivo	Desempeño Adquisición	El alcance de metas en torno al valor que da el diseñador al acto profesional y su desempeño en él.	Éxito Capacitación continua
	Plano catético	Afectividad	El acto profesional lo define de acuerdo con el nivel de gratificación y es motivador para el alcance de sus metas.	Gusto Placer Satisfacción

Integración	Plano cognitivo	Particularismo	La integración del diseñador en sus relaciones e interacciones durante el acto profesional definidas por la significación de gratificación que le representa el propio acto.	Beneficio  Logro de expectativas  Perfeccionamiento
	Plano catético	Difusividad	Las relaciones que surgen del acto profesional que son condicionadas por el diseñador de acuerdo con la gratificación recibida.	Compromiso  Disposición  Agrado  Armonía
Latencia	Plano cognitivo	Cualidad Adscripción	Cualidades del acto profesional del diseñador industrial que se definen mediante los patrones culturalmente prescritos.	Investiga  Aplica  Innova
	Plano catético	Neutralidad	La inexistencia de afecto al acto profesional relacionado con los patrones culturales que lo definen.	Sensibilidad  Experiencia  Motivación

Fuente: Elaboración propia con base en Reyes y Pedroza (2015)

**Tabla 6.** Operacionalización de la categoría de actor; operacionalización de variables, dimensiones e indicadores

Variable	Dimensión	Definición de las dimensiones	Definición operativa	Indicador
Adaptación	Plano cognitivo	Universalismo	La conducta del diseñador en su acto profesional se define de acuerdo con sus creencias y conceptos generalmente aceptados.	Planea Conceptualiza Dirige Realiza Evalúa
	Plano catético	Especificidad	La conducta del diseñador en su acto profesional se define de acuerdo con sus emociones y sentimientos.	Siente Valora Disfruta
Alcance de metas	Plano cognitivo	Desempeño	El alcance de metas del actor se encuentra definido de acuerdo con el concepto que este tiene de su propio desempeño.	Logro Visión Desempeño Éxito profesional
	Plano catético	Afectividad	El alcance de metas del actor se define de acuerdo con las emociones producto de las gratificaciones que	Aceptación Reconocimiento Prestigio

			este obtiene en la ejecución de sus actos profesionales.	
Integración	Plano cognitivo	Particularismo	Las relaciones e interacciones del actor se orientan de acuerdo con sus ideas e intereses personales.	Conocimiento Comunicación
	Plano catético	Difusividad	Las relaciones e interacciones del actor con el acto profesional se definen según las emociones y sentimientos con respecto al objeto.	Disfruta Complacer Apasionar
Latencia	Plano cognitivo	Cualidad	Interés del actor hacia las características culturales que definen su profesión.	Racionalidad Reflexividad
	Plano catético	Neutralidad	El interés del diseñador hacia su profesión se manifiesta en la medida que le otorga beneficio valorable o gratificable.	Indiferencia Apatía Insensibilidad

Fuente: Elaboración propia con base en Reyes y Pedroza (2015)

**Tabla 7.** Operacionalización de la categoría de rol; operacionalización de variables, dimensiones e indicadores

Variable	Dimensión	Definición de las dimensiones	Definición operativa	Indicador
Adaptación	Plano cognitivo	Universalismo	La adaptación del diseñador a su rol profesional en relación con sus creencias como cánones de validez universal.	Planea Conceptualiza Dirige Realiza Evalúa
	Plano catético	Especificidad	La adaptación del diseñador a su rol profesional en relación con sus sentimientos y emociones.	Siente Valora Disfruta
Alcance de metas	Plano cognitivo	Desempeño Adquisición	El alcance de metas del diseñador de acuerdo con su rol profesional y en relación con su idea de desempeño.	Logra Visión Desempeño Éxito profesional
	Plano catético	Afectividad	El alcance de metas del diseñador de acuerdo con su rol profesional y en relación con la gratificación que obtiene.	Aceptación Reconocimiento Prestigio

Integración	Plano cognitivo	Particularismo	Las relaciones del diseñador de acuerdo con el rol profesional que ejerce motivado por su propio beneficio.	Conocimiento  Comunicación
	Plano catético	Difusividad	Las relaciones del diseñador de acuerdo con el rol profesional que ejerce con dominación de interés de gratificación emotiva.	Disfruta  Complace  Apasiona
Latencia	Plano cognitivo	Cualidad	La elección de ejecución del rol de acuerdo con la modalidad del acto profesional.	Racionalidad  Reflexividad
	Plano catético	Neutralidad	La elección de ejecución del acto profesional sin interés afectivo por el mismo.	Indiferencia  Apatía  Insensibilidad

Fuente: Elaboración propia con base en Reyes y Pedroza (2015)



**Tabla 8.** Operacionalización de la categoría de estatus; operacionalización de variables, dimensiones e indicadores

Variable	Dimensión	Definición de las dimensiones	Definición operativa	Indicador
Adaptación	Plano cognitivo	Universalismo	La adaptación del profesionista a la posición que ocupa en el sistema profesional.	Conceptualiza Planea Dirige Realiza Evalúa
	Plano catético	Especificidad	La adaptación del profesionista a la posición que ocupa en el sistema profesional en relación con sus emociones.	Siente Valora Disfruta
Alcance de metas	Plano cognitivo	Desempeño	El estatus del diseñador como producto de la relación entre las metas que persigue y su idea de desempeño profesional.	Logra Visión Desempeño Éxito profesional
	Plano catético	Afectividad	El estatus del diseñador como producto de la relación entre las metas que persigue, sus emociones y sus afectos.	Aceptación Reconocimiento Prestigio

Integración	Plano cognitivo	Particularismo	El estatus del diseñador en el sistema profesional de acuerdo con su integración social y sus ideas y pensamientos.	Conocimiento  Comunicación
	Plano catético	Difusividad	El estatus del diseñador en el sistema profesional de acuerdo con su integración social desde el sentido emocional y afectivo.	Disfruta  Complace  Apasiona
Latencia	Plano cognitivo	Cualidad	La posición que el diseñador debe ocupar en el sistema social de acuerdo con los patrones culturalmente prescritos.	Racionalidad  Reflexividad
	Plano catético	Neutralidad	La indiferencia del diseñador hacia el estatus al que pertenece dentro del sistema social.	Indiferencia  Apatía  Insensibilidad

Fuente: Elaboración propia con base en Reyes y Pedroza (2015)

### Instrumento

Se realizó un escalamiento de tipo Likert (1932) aplicado a una muestra de 20 profesionistas diseñadores industriales con las características de haber obtenido su título profesional y estar ejerciendo su profesión. Las escalas tipo Likert permiten dimensionar las actitudes, en este caso; también variables a partir de la asignación de puntajes a diferentes ítems según su posición positiva o negativa. Aquí se midió el grado de acuerdo y de desacuerdo en cinco posiciones: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = Desacuerdo, 3 = Neutral, 4 = De acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo. La muestra se definió considerando el tamaño

de la población, que en este caso fue de tipo finito: 324 diseñadores egresados de la UAEM. Se aplicó la fórmula para muestreo de poblaciones finitas.

La prueba consistió en aplicar, a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) —correo electrónico, WhatsApp y Messenger—, un instrumento con 206 preguntas que midieron las variables: Adaptación (sistema conductual), Alcance de metas (sistema de la personalidad), Integración (sistema social) y Patrones culturales (sistema cultural), todas ellas a partir de dos dimensiones: cognitiva y catética o afectiva. Las categorías valoradas fueron: Rol, Estatus, Acto y Actor (el diseñador industrial).

## Resultados

Los resultados que a continuación se presentan corresponden al análisis de cada una de las preguntas y respuestas correspondientes al cuestionario en el que se valoran los cuatro conceptos: *rol*, *actor*, *acto* y *estatus*. Cabe señalar que el actor es, en este escenario, el diseñador industrial y el acto es su profesionalismo que puede estar materializado en el tipo productor-empresario, profesor-académico o autoempleador-emprendedor.

De acuerdo con el análisis de las respuestas, se presentan los resultados que tuvieron la mayor incidencia en las posiciones De acuerdo y Totalmente de acuerdo. Se resumen a continuación a manera de enunciados. Estos resultados son congruentes con las habilidades laborales que deberán poseer los profesionistas para el año 2025, mostradas en la tabla 1.

- El actor mantiene una actitud evaluadora durante su acto profesional.
- Al actor le importa su rol.
- El actor da importancia al éxito profesional.
- El actor está consciente que su conocimiento determina su éxito.
- El actor piensa que dentro de su rol es importante dirigir.
- Es característico que el actor tenga logros.
- El rol actual que desempeña el actor no le preocupa.
- El actor conceptualiza, cualquiera que sea su rol profesional.
- El actor piensa que es necesario valorar al ejercer su profesión.
- El actor se siente adaptado en su profesión de acuerdo con como la conceptualiza.
- El actor no se avergüenza de su rol de diseñador.

- El actor no se siente aburrido de su rol profesional actual.
- El actor está de acuerdo con que su integración profesional se determina por diversos factores diferentes, no solo por su conocimiento.
- El actor se siente apasionado por su puesto actual.
- Es importante para el actor sentirse aceptado.
- El sentir es importante para el actor.
- El actor no llegó a la actividad desempeñada por casualidad.
- El actor piensa que es necesario tener visión para ser diseñador.
- Para el actor su rol no le es indiferente.
- Para el actor sus logros tienen que ver con sus valores.
- Al actor no le resulta indiferente lograr.
- El actor piensa que el diseño es un proceso creativo que requiere investigar.
- El actor disfruta la vida.
- El actor está de acuerdo con que el estatus profesional y el prestigio están unidos.
- El actor está de acuerdo con que es característico realizar sus ideas.
- El actor reflexiona sobre sus actos.
- El actor no está de acuerdo con que diseñar puede ser un acto insensible.
- El actor alcanza sus propósitos como persona.
- El actor disfruta como es como individuo.
- El actor es una persona sensible.
- El actor está de acuerdo con que su estatus profesional le da prestigio.
- Para el actor lograr es una de sus características.

## Discusión

Un aporte de este artículo es el abordaje de la actitud de los diseñadores industriales frente al desarrollo sostenible. En la literatura especializada se encontró la relación del diseño industrial y del diseño gráfico con la sostenibilidad en términos de soluciones profesionales y académicas, pero no con respecto a las actitudes hacia estas; por ejemplo, los nueve principios del diseño en el desarrollo sostenible, que se resumen en el cuidado, la calidad, la vitalidad, las capacidades prácticas para la diversidad de la vida y las especies en comunidad

en su medio ambiente ecológico (Sánchez, 27 de julio de 2020). Estos nueve principios se diferencian de los resultados encontrados en este estudio porque se encontró que el acto del profesional de diseño tiene que ver con la actitud del profesionista considerando en el acto lo cognitivo y lo catético —o emotivo del sujeto— como elementos constitutivos de la actitud.

Por otro lado, la tesis que ha analizado el problema desde el aspecto disciplinar, particularmente desde el diseño gráfico, considera un discurso argumentativo hacia el diseño eco y sustentable más que a un diseño verde, por lo que su aporte se orienta al fomento de un diseño consciente centrado en los procesos de diseño (Chávez, 2019). En nuestro caso, analizamos al individuo que ejecuta el diseño porque lo consideramos fundamental, estratégico y el responsable en el acto de diseñar. Así, se ha sostenido que el abordaje de problemas de diseño implica la transversalidad curricular en temas relacionados con la sostenibilidad y que las actividades en clase fomentan las habilidades del pensamiento de nivel superior en esta área, situándose en el plano educativo y rescata la importancia del aspecto cognitivo (Puentes, 2020). En este sentido, los resultados obtenidos en nuestro estudio respecto al alto nivel de razonamiento e intelectualización durante el proceso de diseño son coincidentes con. Por supuesto, en nuestro caso queda abierta la investigación para indagar de qué forma la acción profesional del diseñador está contribuyendo sustancialmente con la sostenibilidad.

En nuestro estudio, encontramos que el actor se define reflexivo al momento de ejercer su profesionalismo, lo que coincide con la perspectiva de Roa (2017), aquella del diseño industrial desde el hacer reflexivo marcado por la lógica de la responsabilidad social. La base teórica desde la cual partimos, la parsoniana, contempla la adaptación al medio al que el actor pertenece a través de sus conductas, el uso de sus propios patrones culturales, las interacciones sociales que con otros individuos tiene, así como el alcance de las metas que reflexivamente se propone.

El diseñador Ezio Manzini afirma que la sostenibilidad no es una disciplina, sino una actitud (Zamora, 2016). Una de nuestras tesis sostiene que el diseño es una actitud, tal como también lo sostuvo László Moholy-Nagy (1947), y hemos demostrado que esta es definida como la disposición a la acción. Y que se puede analizar desde un enfoque social, además del disciplinar.

El diseño industrial como profesión es fiel representante del sistema de producción capitalista, porque propone y lleva a la realidad la materialidad objetual, procesual y sistémica de los procesos productivos. Brinda servicios en estos escenarios que proporcionan rendimientos económicos. Simultáneamente, en esta misma tesitura, brinda solución a problemáticas en diversas dimensiones de la vida humana. Nace a la par de la tecnología y el uso de la energía fósil —en la primera revolución industrial—. Consecuentemente, ha evolucionado como profesión de forma simultánea ante el arribo de la segunda, tercera y cuarta revolución industrial. Sin embargo, las consecuencias del uso desmedido de las energías fósiles y la irresponsable producción material, aunado al poco cuidado en materia medioambiental de los desechos producidos, ha derivado en consecuencias negativas en materia de sostenibilidad. Es importante revisar desde la acción profesional cuáles son aquellas actitudes que podrían ser consideradas favorables o desfavorables al respecto. En este estudio se interpreta la actitud de los diseñadores industriales como actores ante su acto profesional, de acuerdo con su rol y en función de su estatus social.

## Conclusiones

El fin último del desarrollo sostenible es la mejora en la calidad de vida de las naciones, las regiones y los pueblos; en sí: del ser humano. En esta óptica, conocer la actitud que asume el profesional del diseño industrial es importante porque se trata de una profesión eminentemente global, liberal, tecnológica, racional y creativa proveedora del bagaje objetual, que el ser humano utiliza en todas las dimensiones de su vida. De este modo, se estructuró una investigación desde el ámbito de la sociología de las profesiones, con un método innovador, que brindó la posibilidad de recuperar, directamente de voz de los profesionistas del diseño industrial, información sobre sus actitudes frente a su propio acto profesional tomando en consideración su rol, su estatus. El instrumento de escalamiento tipo Likert mide el grado de acuerdo o desacuerdo, por lo que se encontró que los actores son profesionales altamente racionales: organizan, planean y evalúan sus actos. Reconocen que sus actos están condicionados por su emotividad, lo cual es necesario porque les permite crear e innovar. También, identifican que es importante ser reconocidos, remunerados y tener éxito profesional. Estas actitudes son compatibles con el perfil de profesionistas que se requerirán en el corto plazo: individuos que sepan autogestionarse, que solucionen problemas y que dominen la tecnología. Individuos que posean pensamiento analítico y crítico,

innovadores, originales y creativos, que resuelvan problemas, que ejerzan liderazgo, tengan iniciativa e influencia social, resiliencia, flexibilidad y tolerancia al estrés.

### **Futuras líneas de investigación**

Las profesiones, como objeto de estudio, pueden ser analizadas desde diferentes perspectivas. En este caso, se presentó un estudio desde la sociología parsoniana, sin embargo, la profesión del diseño industrial puede de ser vista, estudiada y analizada también desde otras teorías sociológicas, así como también desde las ciencias de la conducta, desde la educación, desde la economía o desde el desarrollo humano, solo por mencionar unos ejemplos. Del mismo modo, considerando el disruptivo contexto actual, el estudio de las profesiones se vuelve imprescindible. Los acelerados cambios tecnológicos dan pauta para ello. Particularmente, el diseño industrial es una profesión que debe actualizarse de forma dinámica y de manera permanente porque su base teórica y empírica tiene que ver directamente con el desarrollo tecnológico, sin pasar por alto, por supuesto, los ámbitos social, cultural, educativo, salud y económico.

El conocimiento de las actitudes desde las cuales el actor profesional del diseño industrial reconoce su entorno y se involucra en él puede brindar a los profesores investigadores, inmersos en la academia, un panorama claro para proponer el diseño de currículos acordes al momento actual. En tal sentido, continuar investigando los elementos estructurales de las actitudes, lo cognoscitivo, lo emotivo y la disposición a la acción de los diseñadores formados y en proceso de formación, es necesario.

Por otro lado, ante los desafíos que enfrenta la humanidad, formar profesionistas con actitudes positivas hacia la resolución de problemas, capaces de autogestionarse, que sepan llevar a cabo trabajo con personas, que desarrollen y usen tecnologías es prioritario para promover diseños responsables y congruentes con el desarrollo sostenible.

## Referencias

- Allport, G. (1935). Attitudes. In Murchinson, C. (ed.), *Handbook of Social Psychology* (pp. 798-844). Worcester, United States: Clark University Press.
- Chávez, C. (2021). *Diseño gráfico sustentable. Estrategias para el uso de materiales y procesos en el diseño*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México. Recuperado de [https://issuu.com/chrysa.dg/docs/disenograficosustentable\\_christianchavezlopez](https://issuu.com/chrysa.dg/docs/disenograficosustentable_christianchavezlopez).
- Cortada, N. (2004). *Teoría y métodos para la construcción de escalas de actitudes*. Buenos Aires, Argentina: Lugar Editorial.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140). Retrieved from <https://psycnet.apa.org/record/1933-01885-001>.
- Méndez, L. M. y Peña, J. A. (2009). *Manual práctico para el diseño de la escala Likert*. México: UANL-Trillas.
- Moholy-Nagy, L. (1947). *Vision in Motion*. United States: Wisconsin Cuneo Press. Retrieved from [https://monoskop.org/images/0/0d/Moholy-Nagy\\_Laszlo\\_Vision\\_in\\_Motion.pdf](https://monoskop.org/images/0/0d/Moholy-Nagy_Laszlo_Vision_in_Motion.pdf)
- Parsons, T. (1951). *El sistema social*. Recuperado de <https://teoriasuno.files.wordpress.com/2013/08/el-sistema-social-talcott-parsons.pdf>
- Parsons, T. (1968). *La estructura de la acción social*. Madrid, España: Guadarrama.
- Parsons, T. (1974). *La sociedad. Perspectivas evolutivas y comparativas*. Ciudad de México, México: Editorial Trillas.
- Puentes, J. (2020). Desarrollo sostenible para la educación en diseño. *Panorama*, 14(26). Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/3439/343963784001/html/>.
- Rawsthorn, A. (2021). *El diseño como actitud*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Redacción Digital. (23 de enero de 2022). Cinco grandes emergencias sobre las que llama la atención la ONU. *Granma*. Recuperado de <https://www.granma.cu/mundo/2022-01-23/cinco-grandes-emergencias-mundiales-definidas-por-la-onu>.
- Reyes, A. M. y Pedroza, R. (2015). *Profesión y profesionalismo en el diseño industrial*. México: Porrúa.
- Roa, P. A. (2017). Diseño industrial, un hacer responsable con la sociedad. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 10(2), 123-137. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5610/561059354009/>.



- Sánchez, C. (27 de julio de 2020). Objetivos de diseño para el desarrollo sostenible. Metasystem Design. Recuperado de <https://metasystemdesign.com/objetivos-de-diseno-para-el-desarrollo-sostenible/>.
- World Economic Forum [WEF]. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. Cologny, Switzerland: World Economic Forum. Retrieved from [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf).
- World Economic Forum [WEF]. (2021). *The Global Risks Report 2021* (16<sup>th</sup> ed.). Cologny, Switzerland: World Economic Forum. Retrieved from <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021>.
- Zamora, J. (9 de octubre de 2016). Diseñador Ezio Manzini: “Sostenibilidad no es una disciplina, es una actitud”. *La Nación*. Recuperado de <https://www.nacion.com/viva/cultura/disenador-ezio-manzini-sostenibilidad-no-es-una-disciplina-es-una-actitud/NGTIQFBVNRAQZKAPWAVDZYG2M/story/>.