

- Feenberg, A. (1991) El Parlamento de las Cosas, en *Critical Theory of Technology*. Oxford: University Press. (Traducción de Miguel Banet, 2000)
- Gay, A. & Samar, L. (1994) *El diseño industrial en la historia*. Buenos Aires: TEC.
- Giuliano, G. (2012) La Filosofía de la Tecnología y sus aportes para la educación tecnológica. *Tekné*, (1), pp. 22-25.
- Giuliano, G. (2008) Tecnología, desarrollo y democracia: hacia otra artificialidad posible. *Scientiæ Studia*, 6 (3), pp. 371-377, São Paulo.
- Giuliano, G. (2007) *Interrogar la tecnología*. Buenos Aires: Nueva Librería
- Ledesma, M. (1997) Diseño Gráfico, ¿un orden necesario? en L. Arfuch, N.Chaves, y M. Ledesma (comp.), *Diseño y Comunicación*. Buenos Aires: Paidós.

Abstract: This work is part of a research conducted during 2018 in the School of Architecture, Urban Planning and Design of the National University of San Juan, Argentina. Its aim has been to know and understand the main conceptions that students of Graphic and Industrial Design have about technology and design, and the coherence among these conceptions and the theoretical framework that supports the academic proposal of the School. This section of the investigation corresponds to the study of authors that appear in the programs of the design and technology courses.

Keywords: Graphic design – industrial design – technology – academic proposal – bibliographies.

Resumo: Este trabalho faz parte de um projeto de pesquisa desenvolvido em 2018 na FAUD UNSJ. Questiona-se sobre as concepções dos

alunos das carreiras de Design Gráfico e Desenho Industrial sobre a tecnologia e sua relação com o design e sua coerência, ou não, com as posições a este respeito, presentes nos Planos de Estudo de essas carreiras, isto é, com as bases teóricas propostas pela instituição. A seção da investigação aqui apresentada corresponde a um estudo realizado sobre as bibliografias que aparecem nos programas dos temas de design e aqueles relacionados à tecnologia e à ciência.

Palavras chave: Design gráfico – design industrial – tecnologia – planos de estudo – bibliografias.

(*) **Ana Lorena Villar**. Diplomada en Comunicación Corporativa por la Universidad de Valparaíso, Chile. Diseñadora Industrial especializada en Gráfica por la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ), Argentina. Especializando en Comunicación Pública de la Ciencia y Periodismo Científico en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Coordinadora del Área Proyectual y Docente Titular en la carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño (FAUD) de la UNSJ. Investigadora y codirectora de proyectos FAUD – UNSJ. **María Isabel Balmaceda**. Doctora en Educación por la Universidad Nacional de Cuyo - Argentina. Magíster en Educación Psico-informática por la Universidad Nacional de Lomas de Zamora - Argentina. Arquitecta por la UNSJ. Profesora Titular Coordinadora del Área Ciencias Básicas y Tecnología de la Carrera de Diseño Gráfico de la FAUD de la UNSJ. Coordinadora del Gabinete de Computación Aplicada de la FAUD. Investigadora categorizada en el Programa de Incentivos y directora de proyecto de investigación. **Ana Gascón**. Diseñadora Industrial y Diplomada en Educación y Nuevas Tecnologías por la UNSJ. Docente de la carrera de Diseño Gráfico de la FAUD de la UNSJ. Investigadora del Gabinete de Computación Aplicada de la FAUD UNSJ.

Estudio preliminar para el diagnóstico curricular, el caso de la especialidad de diseño industrial en la Universidad Privada del Norte en Perú

César Raúl Yachi Leiva (*)

Actas de Diseño (2023, abril),
Vol. 43, pp. 179-184. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2019
Fecha de aceptación: diciembre 2020
Versión final: abril 2023

Resumen: El presente documento comparte la experiencia del proceso de investigación que toma lugar dentro del área de gestión educativa, la subrama de la gestión curricular y, de forma más específica, el diagnóstico curricular. El tema principal se enmarca en el diagnóstico interno a una especialidad de diseño industrial. No obstante, debido a la amplitud y complejidad de este proceso de inspección curricular, se plantea un estudio de carácter preliminar donde los alcances se establecen en las dos variables específicas y esenciales para este tipo de investigación: el perfil profesional y el plan de estudios.

Palabras clave: Diagnóstico curricular – diseño industrial – gestión educativa – perfil profesional – plan de estudios.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 184]

El presente trabajo es una síntesis de la tesis: “Análisis de la relación del perfil profesional con el plan de estudios de los estudiantes en la carrera de diseño industrial de la Universidad Privada del Norte (UPN), sede comas durante el 2017” realizada por el autor para optar por el grado de magister. El documento en el que se basa el autor es un estudio preliminar a la construcción del componente de “diagnósticos registrados” del currículo actual del programa de Diseño Industrial en la UPN. Para ello se desarrolla un proceso de evaluación, interpretación y predicción donde la primera etapa, la evaluación, es la base sobre la que se estructura toda la investigación para lograr determinar el grado de relación entre el Perfil Profesional y el Plan de Estudios. El análisis planteado trató los dos elementos como variables de un estudio descriptivo correlacional. De esta forma, se les revisó independientemente y también en correlación, teniendo en consideración que el correcto funcionamiento de un currículo se basa en la sinergia y coherencia entre ambos componentes.

El Diseño Industrial en la UPN

Formada a partir del año 2014, la especialidad objeto de estudio, inició sus clases en el ciclo regular de marzo del mismo año dentro de la Facultad de Arquitectura y Diseño. Este departamento ya contaba con las especialidades de Arquitectura, Diseño de Interiores y Urbanismo. El programa consta de 5 años de estudios, ajustándose a la Ley de Reforma Universitaria promulgada en el 2014 en Perú. Al término del programa, los estudiantes deben desarrollar un proyecto de tesis o investigación para obtener su bachiller y licenciatura. Desde su formación contó con el apoyo docente de destacados diseñadores extranjeros, aunque las construcciones de los componentes curriculares fueron delegados a un profesional en arquitectura externo a la institución. En la actualidad y tras ligeras modificaciones, se ha buscado la mejora en diversos aspectos curriculares, aunque orientados de forma general a todas las especialidades de la institución desde el área de gestión curricular. Por otro lado, la coordinación ha realizado esfuerzos para buscar la integración entre las distintas áreas, con especial relevancia en los aspectos de marketing y promoción de la nueva carrera.

Actualmente, la especialidad no cuenta con estudiantes egresados, pero el autor considera que existen ciertas falencias curriculares. Este ha sido el motivador del presente estudio pues encontró la disyuntiva de esperar 2 años y probablemente varios más para ver los resultados iniciales del programa en base a un diagnóstico curricular completo, y recién tomar acción cuando se tenga una muestra de egresados relevante o ante los elementos existentes o “tomar cartas en el asunto” y desarrollar un diagnóstico interno que permita orientar las mejoras necesarias. Como respuesta a ello es que se realizó el estudio preliminar que revisa el estado actual y efectividad del currículo en base a los dos pilares esenciales que compondrían el diagnóstico curricular interno: el perfil profesional y el plan de estudios. Si se puede identificar en qué grado y calidad se relacionan en la especialidad,

servirá como un punto de partida para determinar la validez de propuestas a mejoras posteriores y descartar posibles fallas claves, tanto generales como específicas, presentes en la actualidad.

El Diagnóstico curricular y sus tipos

Se puede afirmar que el diagnóstico curricular es el componente que sirve como mediador entre las distintas relaciones sistémicas del currículo, donde se concreta su carácter orgánico, garantizando muchas de las características esenciales del programa, entre ellas su pertenencia. Dentro de la bibliografía revisada es frecuente la división conceptual del diagnóstico en base a la población sobre la que ejercen el análisis respecto a la institución que construye el currículo. De esta forma, se divide en los llamados diagnóstico externo e interno. Así, aquel grupo de estudios dirigido a agentes fuera de la jurisdicción de la institución, llamado diagnóstico externo, está fundamentalmente compuesto por: egresados, empleadores y la sociedad, donde se establece el programa. Por otro lado, se encuentra el diagnóstico interno, conformado básicamente por los agentes manejados institucionalmente: personal administrativo, docente y cuerpo estudiantil. Ambos tipos de diagnóstico establecen la mayor parte de sus estudios en la relación entre cada elemento curricular con los agentes. Al juntarse sus resultados, se forma una sinergia que logra un todo mayor a sus partes, el llamado: diagnóstico curricular.

Ambos tipos de diagnóstico no son excluyentes pues se deben realizar a todos y entre todos los elementos con la misma constancia. El objetivo de la clasificación no es reducir el trabajo, sino mantener un orden claro y preciso de la información de cada elemento curricular. De esta forma, se tendrá un mayor grado de certeza en la toma de decisiones sobre iniciativas de desarrollo curricular. Este último, debido a su carácter orgánico, demanda una frecuencia de diagnóstico continua. Díaz (2013) lo expresa: “el currículo no debe ser considerado como algo estático, pues está basado en necesidades cambiantes y en avances disciplinarios que son continuos... es necesario evaluar continuamente los aspectos internos y externos del currículo.” También es necesario que la construcción de las distintas partes del diagnóstico cuente con la guía de un especialista dentro de la cultura curricular, así como “un equipo interdisciplinario, integrado tanto por expertos en diseño curricular y/o evaluación curricular, como por expertos en la disciplina a la que pertenezca el programa” (Rojas, 2010). Una visión conjunta que permita una mayor objetividad donde se establezca una sinergia entre los miembros ejecutores, para que se eviten puntos ciegos y se logre una comprensión total del currículo.

El Diagnóstico interno basado en los estudiantes

El grupo de diagnóstico interno está compuesto por aquellos estudios dirigidos hacia los agentes involucrados esenciales para el funcionamiento del programa, estos

los podemos clasificar como: los estudiantes, el cuerpo docente y el personal administrativo. Son agentes que tienen un tratamiento distinto al del diagnóstico externo pues están plenamente conscientes de su participación en el currículo, conocen en mayor medida los componentes, poseen compromisos y promesas establecidas en su participación del programa. Estas características presentan por naturaleza resultados con una mayor posibilidad de ser arbitrarios, un aspecto que en las investigaciones ha dejado de ser una desventaja y se aprovecha estableciéndolos como estudios de percepción. Esta es la principal razón por la que no se recomienda limitarse a usarlos de forma independiente, deben ser combinados con los demás estudios preliminares para tener una comprensión objetiva del sistema.

En la actualidad, y en parte por el movimiento de la educación centrada en el estudiante, es frecuente escuchar que los estudiantes son los protagonistas del proceso de aprendizaje, una apreciación muy certera respecto al enfoque curricular sistémico, ya que son un punto de coincidencia entre los otros elementos. Esto los convierte en la unidad de análisis usada de forma más frecuente para los diagnósticos internos, parte esencial en la gran mayoría de investigación educativa desarrollada, debido a que son los elementos básicos para la aproximación a las respuestas de las incógnitas curriculares que se puedan establecer. Gracias a los datos que proveen se puede orientar toda la estructura del diagnóstico curricular, toda vez que es importante tener en consideración que el diagnóstico curricular no es la aplicación de instrumentos de rendimiento académico a los estudiantes, sino una consulta a estos sobre el programa en sí mismo.

Metodología

El método establecido para el desarrollo del estudio se ha construido tras el análisis de antecedentes del marco teórico y bases teóricas de la tesis a la que responde este documento. Dentro de ellas y en base a sugerencias de análisis curricular establecidas por los autores revisados, en especial Alcázar (2002), estas han dado como mejor opción el usar un instrumento de consulta de preguntas cerradas, que permita establecer las percepciones específicas de las variables estudiadas. Para ello fue planteado elaborar para cada variable una batería de preguntas, establecidas en una encuesta con el modelo de escala de Likert.

Para el caso del trabajo reseñado, el levantamiento de información se desarrolló durante el mes de diciembre del año 2017, al término del ciclo establecido en la especialidad como el semestre 2017-2. Una vez más, en base a la investigación realizada que permitió la construcción tanto del marco como de las bases teóricas, se consideró su aplicación a estudiantes desde el primer hasta el octavo ciclo, que conforman todo el cuerpo de lo que se denomina agente estudiantes del sistema curricular. Esto debido a que, al reconocer al currículo como un sistema de alta interacción entre sus elementos, esta se da de manera inmediata desde el inicio del programa, donde tanto un estudiante de primer ciclo como uno del último

proveen una información válida y valiosa para determinar el estado actual del programa.

Luego de la aplicación del instrumento a la unidad de estudio (en este caso los estudiantes), se realizó el volcado de información en un *software* de procesamiento estadístico para estudios sociales. El *minitab* fue elegido para esta tarea debido a su interfaz amigable y disposición de los coeficientes requeridos. Dentro de este, se extrajo propiamente el alfa de *Cronbach* y, una vez verificada la confiabilidad, se realizó la categorización de los datos numéricos en rangos similares a los manejados por los instrumentos. Con la información procesada se procedió a la tabulación en representaciones de análisis más directo, conciso y claro. Tras la comprensión de cada variable de forma independiente, se buscó establecer el grado de relación entre ambas. Gracias a información presentada en los antecedentes se pudo determinar que para el caso del estudio censal el coeficiente de *Spearman* es ideal. Se debe considerar que el instrumento solo requirió ser implementado una vez, pues se busca establecer el estudio descriptivo correlacional de cada variable en un diseño transeccional.

Variable 1: El Perfil Profesional

El Perfil Profesional es el componente curricular que se tiene en mayor consideración desde finales del siglo pasado. Del mismo modo, es considerado tal vez como el más importante, pues en teoría es el que guía a los demás elementos del currículo y se construye respondiendo a los requerimientos dados por los agentes. Si bien existen algunos enfoques que presentan un componente superior a este (los objetivos curriculares) y este trabajo se alinea a estos, el Perfil Profesional es mucho más preciso, por lo que sigue siendo el elemento ideal para orientar el resto de las componentes, tal como lo indica Alcázar: “en el currículo, todos los componentes, están seleccionados y articulados en función del Perfil Profesional”. El Perfil Profesional es la cristalización de las expectativas del programa, es la promesa explícita que se establece con los participantes y, en especial, con los estudiantes.

Lamentablemente, en ocasiones el Perfil Profesional se establece en currículos solo por una exigencia burocrática, sin tener en consideración teorías curriculares para su construcción o su uso, quedando relegado a ser solo un elemento decorativo, sin ninguna interacción real o muy puntual en los programas. Para evitar esto, el perfil debe de considerarse como un elemento básico a evaluar dentro de las iniciativas de inspección que requieren establecer de forma clara el enfoque teórico usado para su construcción. Una de las propuestas metodológicas más óptimas que se ha encontrado para ello, tras la revisión de la bibliografía, es propuesta por diversos autores como la del perfil compuesto. Esta indica que el Perfil Profesional es la amalgama de otros subperfiles con características diferentes entre sí. La cantidad y tipo de estas partes varía de autor a autor. Así, tras analizarlos en detalle, el presente trabajo presenta una propuesta ecléctica. Específicamente, de cuatro tipos de perfiles que se agrupan en dos clases mayores, para dar origen a uno único e integral.

De esta manera, el Perfil Profesional está conformado por el perfil de académico, el cual lo componen el perfil de ingresante y egresado, junto al perfil laboral, el cual está compuesto por el perfil demandado y el ofrecido.

Variable 2: El Plan de Estudios

La expresión Plan de Estudios ha sido en muchas ocasiones confundida con la de currículo. Esto se puede deber a que es el componente al que se le suele prestar más atención y es por tanto el más difundido a los agentes curriculares. El Plan de Estudios es el componente curricular materializado en un documento donde se describe la forma como el programa se llevará a cabo. Arnaz (2016) expresa sobre el Plan de Estudios: “Es el conjunto de contenidos relacionados para el logro de objetivos curriculares, la organización y secuencia”. El Plan de Estudios se cristaliza en los documentos que presentan la organización que se da a las asignaturas en el orden que deben llevarse para poder completar un programa de estudios. Normalmente, el más básico de ellos es la malla curricular existiendo otros donde se incluyen los créditos obtenidos, prerrequisitos, tipos de horas u horarios. Los más extensos incluyen descripciones de procesos de aprendizaje, así como características del programa, una *brochure* para informar a los aplicantes es parte de esta documentación. Como lo comenta Castillo (2005):

Todo Plan de Estudios debe tener un lugar en la sociedad y en el sistema educativo superior, que debe considerar las características del estudiante que se formará con su orientación, que debe resultar perfectamente claro el destino laboral y existencial de ese estudiante.

Análisis del Perfil Profesional

Como primer paso a la interpretación de los resultados, se estableció un análisis general del Perfil Profesional, considerando a nivel global el valor máximo obtenido en todos los indicadores establecidos y agrupando las poblaciones en 4 niveles: deficiente, insuficiente, suficiente y eficiente. Después de ello, se consideró el estudio independiente de cada una de sus dimensiones con el mismo tipo de proceso. En el caso del análisis del Plan de Estudios se ha seguido la misma operación. Esto con el objetivo de determinar la percepción del agente estudiante sobre la implementación de los componentes estudiados, de acuerdo con la declaración oficial de la institución.

Dentro de los resultados generales de la variable perfil profesional aplicables a todas sus dimensiones, se debe considerar que se ha determinado un coeficiente de variación (C.V) de 23.47, lo que otorga cierto grado de confiabilidad a los datos obtenidos. En general, tras observar el gráfico de barras, así como la tabla generada, se puede establecer que un 76% de la población considera un nivel de percepción suficiente para la variable, un grupo razonable que otorga seguridad para clasificarla en el nivel indicado. Cabe señalar que no se registraron

casos que establecieran a la variable como deficiente, mientras que el grupo que la considera insuficiente es mayor al que lo considera como eficiente. De esta forma, podría intuirse una inclinación negativa de la percepción de la inclusión del Perfil, donde cabe recalcar que la clasificación suficiente refiere a la condición de existencia de las condiciones necesarias para la formación del Perfil Profesional estipulado, lo cual implica que al menos la mitad de sus indicadores son evidenciados de forma regular (marcando la opción “casi siempre”) por las unidades de estudio. También se puede inferir que no hay una implementación exitosa del Perfil pues para poder sugerirlo se debería tener un nivel de eficiente en la percepción de la variable.

En cuanto a valores específicos, la media de evaluación dada al Perfil es 187.40 puntos, considerado un 62.46% del valor total establecido en 300 puntos. Por tanto, se puede considerar que la mayoría de la población no percibe todas las condiciones mínimas para la construcción del perfil prometido, condiciones establecidas mediante el análisis de Perfil del método dado por Castro Pereira. Por otro lado, el valor mínimo percibido por el agente curricular consultado se establece en 80/300 pts. Una cifra cercana a un 27% del valor total de indicadores medidos, mientras que el máximo le atribuye un valor de 290/300 pts. Ambos valores extremos denotan la existencia de una percepción en el estudiantado, que evidencia el esfuerzo por lograr la integración del Perfil al currículo.

Análisis del Plan de Estudios

El análisis al Plan de Estudios permitió reconocer si este se está desarrollando de acuerdo con lo planteado, desde las dimensiones de su ejecución y contenido. Un resultado eficiente/suficiente demostraría que se está desarrollando este componente de forma aceptable, dando pie a un análisis correlacional, mientras que un resultado insuficiente/deficiente implicaría que existen problemas en su implementación que deberían ser identificados mediante las dimensiones específicas y, en base a estos resultados, conducir iniciativas de mejora antes de intentar identificar covariaciones relevantes. Esto es debido a que un Plan que no se está desarrollando de forma adecuada no permite dar una certeza si la falta de relación con otros componentes curriculares se da por su propia naturaleza disociada desde su creación o por la forma como se está gestionando su implementación. De esta forma, en el Plan de Estudios a nivel global se encuentra un coeficiente de variación (C.V) de 24.84 muy similar al visto para el Perfil Profesional y, como se indicó, permite tener un grado de seguridad de que los datos adquiridos son homogéneos y con promedios representativos. La media establecida se halla en los 149.20 puntos sobre el total de 225 puntos, un valor que equivale al 66.31% y que es ligeramente superior al visto para el caso del Perfil Profesional. Lamentablemente, no es lo suficientemente alto como para asegurar que todos los indicadores considerados se estén desarrollando con una frecuencia aceptable. El valor mínimo percibido por una unidad de análisis se indica en 65/225 puntos. Un

28.88% del valor total de indicadores medidos está ubicado en el nivel insuficiente, por lo que se descarta alguna clasificación de deficiente, un signo positivo al desarrollo del Plan actual. Como valor máximo se presenta un valor del 100%, una percepción mucho mayor a la máxima dada para el caso de la variable Perfil Profesional. Esto no es sorprendente, pues los estándares establecidos para el control de esta variable son mucho más claros y cuentan con protocolos compartidos por todas las facultades y sus especialidades dentro de la institución.

A nivel general, la valoración del Plan muestra una inclinación hacia un nivel suficiente, seguido muy de cerca por la clasificación de eficiente. En este caso, los porcentajes de la población más altos dan 48%, mientras que para el segundo llegan al 40%. El resto, un grupo de 12%, define el desarrollo del plan como insuficiente. Así, se puede indicar una marcada tendencia positiva. Lo cual establece ambas variables en condiciones para un estudio correlacional, donde se tendrá seguridad en el uso de los coeficientes obtenidos y de forma posterior a este estudio preliminar se puede proyectar la elaboración de un diagnóstico interno integral.

Análisis correlacional entre variables

Al analizar la gráfica de barras compartida por las dos variables, se puede notar que casi la totalidad de la población que considera la variable Plan de Estudios como suficiente es la que también califica de esta forma al Perfil Profesional. Esto, como primer índice notorio, demuestra cierta certeza sobre la interacción entre las variables y su coeficiente de correlación. Por otro lado, solo dentro de un limitado grupo de aquellos que consideran al Plan eficiente consideran al Perfil del mismo modo. Esto refuerza la teoría de que solo a través de un correcto desarrollo del Plan es posible la percepción total del Perfil. Por otro lado, es preocupante que exista un grupo mucho mayor de la población que considera el Plan eficiente y, aun así, califica el Perfil como suficiente. Lo que indica que hay problemas de relación entre los componentes curriculares.

Observando los datos específicos dentro de los valores de la tabla respectiva a esta correlación, se halla que el grupo que evalúa ambas variables como eficientes responde al 8% de la población total y son el 20% de todos los que dieron una calificación eficiente a la variable Plan. De esta forma, es el 80% de la población que considera el Plan eficiente, quienes perciben un Perfil como "suficiente". Esto se observó en los análisis específicos por dimensión, por lo que es probable que esta deficiencia se dé a causa del descuido en la integración de la dimensión cognitiva en el Plan de estudios.

Por otro lado, si bien al solicitar las tablas también se brindó el coeficiente de *Spearman* junto al de *Pearson*, sus valores son más inexactos, debido a la categorización. Por ello, se solicitó el coeficiente bajo el módulo específico del programa, dando un resultado ligeramente mayor: 0.689. De esta forma, la correlación entre el perfil y el plan se presenta como "significativo" según los valores. Una

vez más, se reafirma que un coeficiente no determina un grado de relación real, pero ayuda a dilucidar la información adquirida. Gracias a los datos vistos, se puede determinar que en definitiva hay al menos un grado de relación mínima entre las variables y, por tanto, existe evidencia para asumir válidamente que sí hay un intento por integrar ambos componentes.

Conclusiones

Las conclusiones al presente documento se desagregan en las dadas como respuesta a las preguntas establecidas como problemas de investigación, dividiéndose en conclusiones generales y específicas. Pero, antes de ello, cabe señalar que los resultados cuantitativos obtenidos no deben interpretarse sin el soporte teórico desarrollado para la construcción del método investigativo aplicado. Los coeficientes por sí mismos no dan certeza de relación, menos aún de causalidad. Esto lo reafirman todos los documentos y libros estadísticos revisados por el autor. Determinar la relación entre las variables depende de una interpretación basada en un sólido conocimiento del marco teórico empleado y las bases teóricas que se establecen de aquel. Para determinar las conclusiones del trabajo de investigación se ha tratado de lograr esto y se espera que lo identificado sirva para el desarrollo y formulación de estrategias e iniciativas de desarrollo curricular que permitan el posicionamiento líder de la especialidad de Diseño Industrial de la UPN.

De acuerdo con los datos obtenidos en los distintos niveles de construcción de datos revisados, se establece que sí existe una relación en el comportamiento simultáneo entre las variables estudiadas. Un análisis detallado de las tablas, en conjunto al marco teórico implementado y, muy en especial, los coeficientes de *Spearman*, respaldan la percepción de una intención por lograr la integración de ambos componentes en el proceso curricular. Lo cuestionable es el nivel de esta "relación", puesto que una observación aislada de las dimensiones en correlación con las variables a nivel global, en ocasiones, muestran gráficos con poblaciones dispersas que no se alinean con los resultados esperados a un nivel "significativo", lo que evidencia incongruencias que pueden ser válidamente explicadas debido a la intervención de factores ajenos a los propios del estudio. De esta forma, se pueden percibir las deficiencias entre estas interacciones, encontrándose aspectos donde es posible que exista una nula relación. Por ello, se considera que la relación en la realidad entre ambas variables se halla a un nivel "mínimo", dando como válida la hipótesis planteada en el estudio.

Bibliografía

- Alcázar Gamarra, M. (2002). *Curriculum universitario para el Siglo XXI*. Lima, Perú: UNALM.
- Alvarado, O. (1999). *Gestión educativa enfoques y procesos*. Lima, Perú: PE fondo de desarrollo editorial.

- Arias Tibaquirá, A. P. (2011). *Lineamientos para el diseño de un perfil del administrador de empresas de la Universidad Nacional sede Manizales: basado en un enfoque por competencias laborales*. Manizales: Universidad nacional de Colombia.
- Arnaz, J. A. (2016). *La planeación curricular*. México D.F., México: Trillaz.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). Bogotá, Colombia: Pearson.
- Castro Pereira, M. (1987). El perfil como un elemento clave para el diseño curricular, en el marco referencial de la concepción tridimensional y de un modelo de desarrollo curricular. *UNA opinión*, pp. 51-54.
- Diaz Barriga Arceo, F., Lule Gonzáles, L., Pacheco Pinzón, D., & Rojas Drummond, S. (2013). *Metodología de diseño curricular para educación superior*. México D.F., México: Trillas.
- García, P., Olivo, B., & Velazco, B. (1981). *Prioridades y recomendaciones para la investigación en desarrollo curricular*. México D.F.: Congreso Nacional de investigación educativa.
- Guibert Alva, G. (2014). *Las competencias profesionales y el perfil académico de los estudiantes de la facultad de ciencias contables económicas y financieras de la Universidad de San Martín de Porres*. Lima: USMP.
- Hoyos Regino, S. E., Hoyos Regino, P. E., & Cabas Valle, H. A. (2011). *Currículo y planeación educativa*. Bogotá, Colombia: cooperativa editorial magisterio.
- Huamán Durand, R. (2014). *Plan de estudios y el perfil profesional de alumnos de la especialidad de lenguaje y literatura de la facultad de educación de la UNMSM en el periodo 2013-II*. Lima: UNMSM.
- Hurtado de Barrera, J. (2012). *Metodología de la investigación: guía para una comparación holística de la ciencia*. Bogotá, Colombia: Quirón.
- Lorenzetti, M. (2008). *Análisis de las asignaturas de servicio del plan de estudio y su relación con el perfil de egreso de la carrera de cirujano dental que ofrece la facultad de odontología de la Universidad de Panamá*. Panamá: Universidad de Panamá.
- Mamani, E. V. (2009). *Análisis del plan de estudios con relación al perfil profesional de la carrera de ingeniería agroindustrial de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas durante el año 2009*. Tacna: Universidad nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Martínez Ortega, R., Tuya Pendás, L., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A., & Cánovas, A. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de spearman. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2), SN.
- Mejía Mejía, E. (2005). *Metodología de la investigación científica*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Méjia Méjia, E. (2005). *Técnicas e instrumentos de investigación*. Lima, Perú: UNMSM.
- Mendoza, G. C. (2015). *El currículo por competencias en la educación superior*. Lima: PUCP.
- Mulder, M. (2012). Developing comprehensive competence-based education and training. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 18(3), 305-314.
- Posner, G. (2005). *Análisis del currículo* (3ra ed.). Montreal, Canadá: Mc Graw Hill.
- Rojas Morales, M. E. (2010). *Evaluación del logro en el perfil de egreso de un programa de formación por competencias profesionales*. Ciudad de México: ITESO.
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). México D.F., México: Mc Graw Hill.
- Tamayo y Tamayo, M. (2011). *El proceso de la investigación científica* (5ta ed.). México D.F., México: Limusa.
- Torres Mamani, E. V. (2011). *Análisis del plan de estudios con relación al perfil profesional de la carrera de ingeniería agroindustrial de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas durante el año 2009*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Zabalza, M. Á. (2017). *Diseño y desarrollo curricular*. Madrid, España: Narcea.

Abstract: This document shares the experience of the research process that takes place within the field of educational management, its sub-section curriculum management and, more specifically, the curriculum analysis. The main theme is framed in the internal diagnostic of an industrial design program. However, due to the breadth and complexity of this curriculum inspection process, a preliminary study is proposed where the scopes are defined by two specific and essential variables for this kind of research: professional profile and study plan.

Keywords: Curriculum analysis – industrial design – educational management – professional profile – study plan.

Resumo: Este documento compartilha a experiência do processo de pesquisa que ocorre dentro da área de gestão educacional, sua subseção, o gerenciamento curricular e, mais especificamente, o diagnóstico curricular. O tema principal faz parte do diagnóstico interno de uma especialidade de design industrial. No entanto, devido à abrangência e complexidade desse processo de inspeção curricular, propõe-se um estudo preliminar onde os escopos são estabelecidos nas duas variáveis específicas e essenciais para este tipo de pesquisa: o perfil profissional e o currículo.

Palavras chave: Diagnóstico curricular – desenho industrial – gestão educacional – perfil profissional – currículo.

(* **César Raúl Yachi Leiva.** Bachiller en Diseño Industrial (2011 - PUCP), Licenciatura en Diseño Industrial (2014 - PUCP), Maestría en Gestión y docencia universitaria (2017 - por sustentar / UTP). Investigaciones: Diseño de boya lagrangiana para detección de contaminantes en corrientes costeras superficiales (2015 – PUCP). Análisis de la relación del perfil profesional con el plan de estudios de los estudiantes en la carrera de diseño industrial (2018 – UTP). Profesor en la Universidad Privada del Norte (2015 - presente). Subgerente área de desarrollo de la empresa consultora en diseño industrial Masi Studio (2014 - presente).