

CULTURA ORGANIZACIONAL Y VALORES. PROPUESTA PARA LA MEDICIÓN

Dr.C.Rey Felipe González Meriño.

Asesor. Dirección de Capacitación de Cuadros y Estudios de Dirección. MES

Introducción

Aunque parezca que se ha escrito mucho sobre los valores y su aplicación el sistema de la Administración Empresarial y Pública cubano, aún es insuficiente su enfoque para una aplicación práctica. Este autor piensa firmemente que lo que no se mide no puede controlarse efectivamente. Muchas veces se evade la medición bajo el pretexto de que es “imposible” medir determinados conceptos, pero tal justificación no es acertada para la ciencia. Será difícil medir- sobre todo en las ciencias sociales, que es el campo que nos ocupa- pero no imposible. Es necesario recurrir al diseño de escalas de medida adecuadas y se podrá utilizar el control como para dirigir el proceso de la implementación de la Dirección por Valores en nuestro sistema de Administración Empresarial y Pública.

Otro elemento que es necesario destacar está relacionado con la necesidad de enfocar permanentemente los valores como un nivel de la Cultura, para que se evidencie siempre que los valores conducen a sus manifestaciones bajo la forma de producciones y conductas. Estas producciones y conductas- emanantes de los valores- deben ser identificadas y medidas en el grupo humano objeto de estudio.

En correspondencia con estos planteamientos el presente trabajo tiene como objetivo exponer un enfoque coherente de la relación entre los tres niveles de la cultura organizacional, para a partir del mismo conceptualizar¹⁷ y definir las producciones y/o conductas que permitan hacer mediciones de los valores dentro de una determinada organización.

I. Conceptualización de la cultura a través de sus múltiples definiciones

Seguidamente se presentan algunas definiciones de cultura, relacionadas con el ámbito de las organizaciones; considerando el concepto en su real y más amplia acepción, es decir, no sólo como conjunto de conocimientos o, relativo a las actividades normalmente llamadas culturales (música, danza, etc.), sino como sinónimo de idiosincrasia que a su vez se define como: “Temperamento, inclinación natural de cada uno. Condición de las cosas.”¹⁸

Muchos autores y organizaciones se han pronunciado acerca del concepto de Cultura Organizacional. Cabe citar entre ellos los siguientes:

1. “Ambiente de creencias, costumbres, conocimientos y prácticas creadas por humanos...”
Davis y Newstrom:

¹⁷ Conceptualizar es entender profundamente un fenómeno. Definir es denominar un concepto. Por tanto, se podrá operativizar la cultura a través de la operativización de los valores, y esto último no será efectivo si no son vistos en lugar y papel dentro de los niveles de la cultura. Ello no es posible sin una profunda comprensión de esos elementos, lo que significaría una verdadera conceptualización de la realidad que es la cultura y el papel de los valores como uno de sus niveles.

¹⁸ Vox Compacto: Diccionario de la Lengua Española. 5ta. Edición. Bibliograf. S.A. Barcelona. España, Mayo, 1999.

2. "Patrón de creencias y expectativas compartidas por los miembros de una organización."
Hellriegell, K:
3. "Sistema de valores, creencias, tradiciones y normas de comportamiento compartidos colectivamente, de forma única, por un grupo particular de personas."
Manual de Consultoría Gerencial.
Organización Internacional del Trabajo
4. La cultura de una empresa se manifiesta por los símbolos: lenguaje, ritos, mitos, etc, que es creado y difundidos por ciertos directivos para influir sobre el comportamiento de los miembros de la empresa.
Para Petigrew (1979)
5. "Consta de una serie de símbolos, ceremonias y mitos que comunican al personal de la empresa las creencias y valores más arraigados dentro de la organización"
Ouchi, W.G: (1981),
6. "Cultura Organizacional es la asunción por parte de los miembros de la organización de una peculiar forma de conducirse, que la diferencia de otras, junto a los objetos materiales de la organización".
Mintzberg (1984),
7. "la creación de un sistema de símbolos que se comparten y se recrean sin cesar, cuando es un sistema vivo."
Galeano (1985),
8. "El conjunto de normas y valores y de modos de pensar que marcan el comportamiento de los colaboradores a todos los niveles y que dan así su imagen a la empresa".
Pumpin y otros (1985),
9. "Conjunto de principios y creencias básicas de una organización que son compartidas por sus miembros y que la diferencian de otras organizaciones".
Anzinzu (1885),
10. "Percepción que comparten todos los miembros de la organización: Sistema de significados compartidos."
Robbins (1989),
11. "Esta dada por el sistema de interinfluencias, norma, valores, el modo de actuar y reaccionar, el lenguaje, las formas de comunicación, el estilo de comportamiento, la historia compartida por los miembros de la organización y la propia interacción con el entorno."
Otero y García (1994),
12. "Es una forma aprendida de hacer en la organización, que se comparte por sus miembros, constan de un sistema valores y creencias básicas que se manifiesta en: normas, actitudes, conductas, comportamientos, la manera de comunicarse, las relaciones interpersonales, el estilo de liderazgo, la historia compartida, el modo de dar cumplimiento a la misión y la materialización de la visión, en su interacción con el entorno, en un tiempo dado".
Teresa Cruz Cordero, 2001.
En su artículo: LA CULTURA ORGANIZACIONAL. FUNDAMENTOS TEÓRICOS-METODOLOGICOS.
Consultora Gerencial
Centro de Estudios de la Economía Cubana.

Uno considerado por muchos, el autor de más relevancia en el tratamiento de este tema, utiliza la siguiente definición:

13. La Cultura de empresa está dada por las experiencias compartidas que va acumulando un grupo, y que van conformando una determinada forma de actuar, un estilo característico.

Gustavo Mata Fernández-Balbuena (2004)

Profesor de Estrategia de ESCP- EAP European School of Management

<http://www.escp-eap.es/prensa/PDF/Articulos/Estrategia.pdf>.

14. *"Llamaré Cultura a un modelo de presunciones básicas -inventadas, descubiertas o desarrolladas por un grupo dado al ir aprendiendo a enfrentarse con sus problemas de adaptación externa e integración interna-, que hayan ejercido la suficiente influencia como para ser consideradas válidas y, en consecuencia, ser enseñadas a los nuevos miembros como el modo correcto de percibir, pensar y sentir esos problemas."*¹⁹
Edgard Schein(1885).

Para este trabajo, su autor asume esta definición porque cuando se estudia el Libro de Schein "La Cultura Empresarial y el Liderazgo. Un enfoque dinámico", va quedando claro que la cultura es fruto de la interacción humana que se expresa en la relaciones entre los individuos en sus relaciones dentro de un grupo (**adaptación interna**) y en las relaciones de los individuos desde los diferente grupos (**adaptación externa**).²⁰ La **adaptación interna** y la **adaptación externa** son las dos funciones de la cultura que permiten comprender su esencia como fenómeno social.

Puesto que a veces se hace referencia a la **identidad** y **aglutinamiento** de los miembros de una organización como funciones de la cultura, nos detendremos en una función muy importante que es la de la Cultura como *solucionadora* de los problemas de *adaptación externa e integración interna*. En la interacción de los grupos por su **integración interna** y la **adaptación externa** se produce la **cohesión** grupal y se establece su **identidad**. Así **cohesión/aglutinamiento e identidad** son resultados de los procesos de **adaptación externa e interna** de los grupos, no funciones específicas de la cultura.

II. Niveles de la Cultura Organizacional

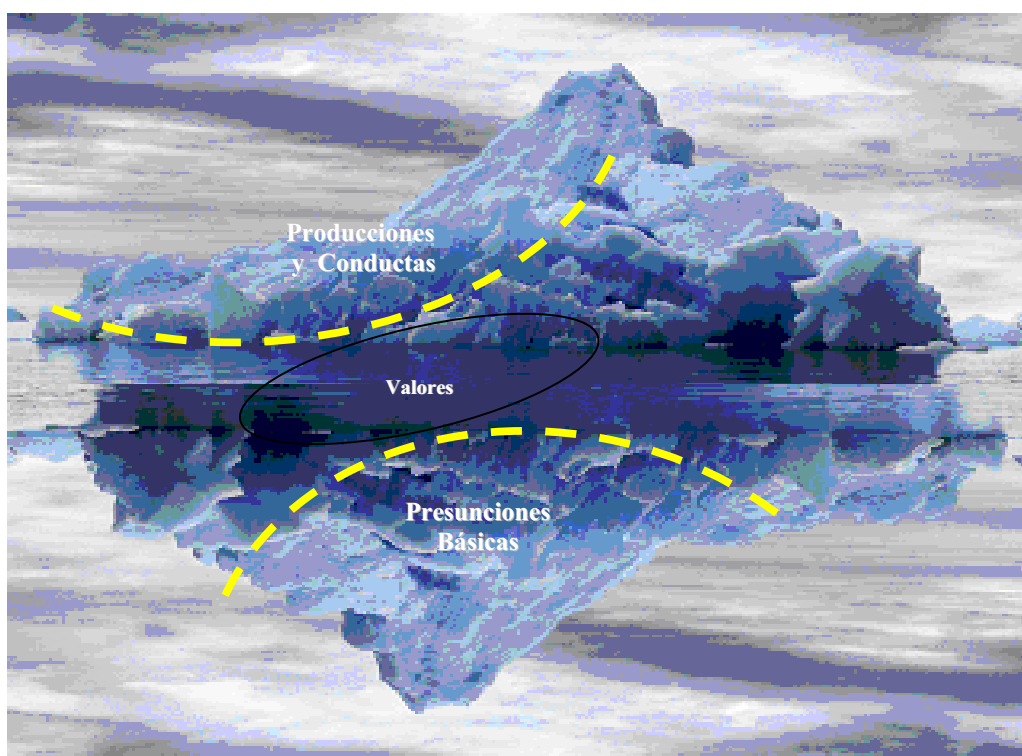
Otro elemento distintivo de los aportes de Schein está en la definición de tres niveles de la cultura: Presunciones Básicas,²¹ Valores y Producciones y Conductas, los cuales permiten no identificar la cultura ni con Valores, ni con las Producciones y Conductas. Debe quedar bien claro que los valores representan un nivel de la Cultura y son causados por las Presunciones Básicas (al mismo tiempo las Presunciones Básicas pueden ser fruto de valores fuertemente arraigados). A su vez las Producciones y Conductas²² están matizadas por los Valores. Así entre dichos niveles de la cultura existe una relación causa-efecto que puede expresarse en un modelo como el siguiente:

¹⁹ Schein, Edgar H. "La Cultura Empresarial y el Liderazgo" Pág. 26.

²⁰ Todas las definiciones anteriores tienen en general varios elementos comunes, tales como: creencias, valores, normas, presunciones, que son compartidas por un grupo y que condicionan su comportamiento y conducta. Algunas de ellas reflejan un lenguaje acorde al país de origen del autor. Las distintas definiciones estudiadas pueden clasificarse de lo simple a lo complejo, o de lo empírico a lo teórico; pero ciertamente todas son válidas, ninguna es contradictoria, quizás porque se trata de la definición de algo que en resumen es descriptivo de la existencia de un fenómeno y no su concreción extensiva y explícita.

²¹ Las presunciones básicas son definidas por Schein como la Cultura profunda, los paradigmas culturales- especie de premisas que son verdades que no "necesitan" ser explicadas porque son asumidas como la verdad para el grupo. Por ello, las presunciones básicas en las que está basada la cultura- tienen que ver con la visión que el grupo tiene del entorno y con el papel que le corresponde desempeñar dentro de él.

²² Las conductas son las maneras de conducirse un ser humano. Son manifestaciones de los valores que portan las personas.



La explicación de la Cultura a partir de la de la conceptualización de Schein,²³ quien dentro de la definición establece las funciones de adaptación externa e integración interna, que son las verdaderas fuentes para la comprensión de la cultura. Pero expone además los niveles de la cultura, otra gran fuente para su comprensión como fenómeno multifacético.

III, 1. Presunciones Básicas

Gustavo Mata Fernández-Balbuena, Profesor de Estrategia de ESCP-EAP European School of Management- concuerda con que “La mejor definición de cultura empresarial, en nuestra opinión, es la del profesor Edgar H. Schein: “cultura de empresa es un conjunto de presunciones básicas, desarrolladas por un grupo dado, al ir aprendiendo a enfrentarse con sus problemas de adaptación al medio y de cohesión interna, que son consideradas válidas por todos y, en consecuencia, transmitidas a los nuevos miembros del grupo”²⁴

Las presunciones son creencias, cosas que se tienen como verdad y por tanto “verdades que no necesitan ser demostradas” porque son entendidas como la cierto, por el grupo humano de que se trate.

III,2. Los Valores

Si el concepto de presunciones básicas está claro, veamos que los valores son el núcleo de una cultura, y como la misma está referida al conjunto de presunciones de un grupo humano, los valores vienen a ser la expresión de dichas presunciones.

²³ Sí a partir de la conceptualización de Schein porque no es lo mismo definir que conceptualizar (José de Sousa). Definir es establecer una formulación para nombrar algún fenómeno más o menos complejo, conceptualizar es comprender el fenómeno a través de las interrelaciones de sus elementos.

²⁴ Tomado de: www.escp-eap.es/prensa/PDF/Articulos/Estrategia.pdf

Para tratar integralmente sobre los valores y poder conceptualizarlos es necesario reflexionar respecto al siguiente conjunto de elementos interrelacionados: moral, ética, principios, normas y valores; los que están fuertemente relacionados.

Moral: Vista como: (a) Perteneciente a la forma o modos de la vida pública en relación con las categorías del bien y el mal; (b) Conforme a los principios de lo que es bueno y justo; (c) Conjunto de costumbre y normas de conducta que regulan la vida pública y privada, la moral- como la define Luis Gerardo García y Herreros Hellal MD-²⁵ *es un sistema de juicios de valor que hacen parte de la cultura de una sociedad o comunidad humana, mediante el cual esa comunidad califica como buenos o como malos los actos de las personas que pertenecen a ella.*

Lo moral es lo socialmente aceptado en una época y se convierte en la costumbre que tienen las comunidades de calificar la conducta de las personas. Así por ejemplo, en la mayoría de las comunidades se considera una virtud no mentir o respetar a los demás, esto significa que la mentira o el irrespeto son rechazados. Pero la moral está ligada a la tradición, a la cultura, a las creencias religiosas, a la época y hasta al clima. Cosas que son consideradas buenas en una localidad pueden ser inaceptables en otra, costumbres que son aceptadas en una época pueden ser rechazadas y hasta condenadas en otra, acciones, normas y principios, aceptadas por una religión son inaceptables para otra.

Ética: Es la disciplina filosófica que tiene por objeto los juicios de valor cuando se aplican a la distinción entre lo bien y el mal. Es una reflexión filosófica, objetiva, racional que se hace sobre la moral. Es proponer valores universalmente válidos.

Pretendiendo la ética proponer valores universalmente válidos, no importa que en una época la esclavitud haya sido moral y socialmente aceptada, para la ética esclavizar a una persona debe ser desde todo punto de vista rechazable, no importa que varias décadas atrás se usara pedir compensación de honorarios a los pacientes asegurados, en el contexto ético actual de la ley es inaceptable.

Pero ¿qué son los **valores universales de naturaleza moral** a que se refiere la **ética**? Cuando algo es conveniente o favorable lo consideramos bueno y cuando perjudica o destruye lo calificamos como malo. **A las cosas buenas las llamamos valores y a las malas antivalores.** Pero cuando hablamos de bienes o de males no siempre hablamos de lo mismo. Hay distintas clases de bienes y de males (materiales, culturales, estéticos) y también morales. Los bienes morales son una clase muy precisa y superior de valores humanos, son los más específico y profundo de nuestra racionalidad, son lo más humano de nuestra humanidad y por esto son muy frágiles y vulnerables.

Cuando una persona, basándose en la tradición moral de su religión o de su sociedad, o en la reflexión ética que haya hecho sobre la racionalidad de los actos humanos, se apropia de determinadas reglas o normas con las cuales rige su propia conducta, se forma lo que se denomina **tener principios**. Cuando alguien es fiel a sus principios se dice que tiene **virtud**. La virtud es la forma habitual de obrar una persona de acuerdo con sus principios. Esto es algo absoluto porque se es honesto o no, no ser algo honesto o solo algunas veces deshonesto.

Principios: Son normas de conducta propias que la misma persona u organización ha tomado y por las cuales rige sus actos.

²⁵ En artículo visitado en la siguiente Dirección Web:

http://www.abcmedicus.com/articulo/medicos/id/155/pagina/1/moral_principios_etica.htm

Normas: Regla que se debe seguir o a que se debe ajustar la conducta.²⁶

Valor: Es la cualidad o conjunto de cualidades de una persona o cosa en cuya virtud es apreciada. Se habla de valores económicos, estéticos, éticos, intelectuales religiosos, etc.²⁷ En sentido moral- que es el que nos interesa en este trabajo- los valores son cualidades especiales que contiene un acto humano y que lo hace bueno.

Como se aprecia, todas las definiciones anteriores versan explícita o implícitamente alrededor de lo bueno o malo, lo justo o injusto. Así que puede considerarse que los valores son ideas sobre lo que es bueno o malo, junto o injusto.

Como el consenso humano se inclina por que **lo bueno y lo justo** es lo socialmente deseable. Entonces puede resumirse que los valores son las ideas sobre lo socialmente deseable. Pero este autor los considera como las ideas/percepciones sobre el comportamiento justo/correcto esperado por el consenso social de un determinado grupo humano. Por tanto, los valores constituyen ideas compartidas por mucha gente. Pero una cuestión son los valores esperados (deseado por una comunidad) y otra son los valores realmente existentes.²⁸

Los valores sirven como líneas directrices para la política, el pensamiento y el comportamiento. También pueden utilizarse como normas para juzgar casos particulares de estos fenómenos. En cuanto al uso del concepto en un análisis real, se imponen algunas consideraciones.

1. En primer lugar, para hablar de valores ampliamente compartidos, no necesariamente tienen que serlo con el mismo grado por todos los niveles de la organización. Por ejemplo, los valores existentes se van fijando primero a niveles altos y de los líderes, quienes irán propiciando su extensión hasta la base.
2. En segundo lugar, cuando los datos se obtienen a partir de encuestas, los valores de los individuos se asimilan idealmente con sus opiniones sobre "cómo deberían ser las cosas" lo que arrojaría los valores compartidos deseados.
3. En tercer lugar, los valores reflejan el pensamiento. La gente se comporta de acuerdo con sus valores. Sin embargo, el comportamiento puede diferir del que se podría esperar basándose en los valores de un individuo. Alguien puede aceptar ciertos valores positivos pero su comportamiento real puede no estar de acuerdo con ellos, debido quizás a la necesidad o a ciertas inhibiciones. Otros pueden expresar ideas socialmente negativas, pero comportarse mejor de lo que se podría prever. Por tanto, el conocimiento de los valores de una cultura determinada refleja lo que la gente piensa que es importante, pero no siempre su conducta real.

III,3. Producciones y Conductas

Los mitos, los rituales, las ceremonias, etc., son producciones generadas a partir de los valores culturales de que son portadores los grupos humanos. Pero desde el punto de vista de este artículo se trabajará particularmente con las conductas- como manifestación también que son

²⁶ Los grupos humanos en los procesos de integración interna y adaptación externa crean sus propias normas de conducta.

²⁷ Valores como los estéticos, éticos, intelectuales y religiosos están referidos al comportamiento humano. Pero para la Ciencia de la Dirección en las condiciones cubanas adquieren particular consideración los valores patrióticos y éticos.

²⁸ Esta definición no contradice la expuesta por la Dirección de Capacitación de Cuadros y Estudios de Dirección del Ministerio de Educación Superior, según la cual existen- en general- valores compartidos, dentro los cuales están los valores existentes (aquellos que están realmente) y valores deseados (aquellos compartidos en la mente de la gente).

de los valores. Por lo que, para lograr la deseada operativización de los valores, es imprescindible detectar las manifestaciones de conducta que se dan en el grupo bajo estudio. Luego, es necesario analizar con qué valor específico, está asociado cada una de las manifestaciones de conducta listadas.

IV. Tipología de los valores para una propuesta de operativización

Una vez visto un conjunto de definiciones de cultura, así como los niveles y funciones de la cultura, todo lo cual permiten una mejor conceptualización de los valores éticos para una mejor operativización²⁹ de los mismos.

Para una operativización de los valores debe llegarse a un consenso sobre que tipología utilizar para la clasificación de los mismo.

Existen múltiples clasificaciones generales de los valores. Así se habla de valores: Éticos, Morales, Políticos, Ideológicos, Patrióticos, Internacionalistas, Personales y Organizaciones³⁰. Este autor considera que una buena conceptualización sobre esta temática es imprescindible porque nada más práctico que una buena teoría. Consecuentemente con esto es conveniente establecer que genéricamente hablando, todos los valores a que nos referimos están el campo de la moral y, por tanto, son humanos; personalizados en individuos y llevados en estos- como sus portadores- a las organizaciones; donde en el proceso de **integración interna** y **adaptación externa**, se configuran los **valores organizaciones**.

En el camino hacia una forma de operativización de los valores de una cultura se plantea- a modo de ejemplo, en la tabla 1, una definición de los valores organizacionales, con sus correspondientes **expresiones conductuales**. Estas expresiones conductuales finales tienen que ser las manifestaciones concretas de los valores, la cual pasan a ser los ítems de una escala³¹ para medir los valores. Una vez lograda la adecuada escala de medida se podrá hablar de una verdadera operativización de los valores.

Tabla 1. Valores organizacionales y su posibles expresiones³².

Valores Definidos	Expresión Conductual Final del Valor
Devoción por la calidad	
Pensamiento estratégico	
Orientación al cliente	

²⁹ Entendiendo por operativización de los valores la medición de sus manifestaciones, lo cual es posible mediante la determinación de las acciones que expresan formas de conducta; emanantes de los valores existentes. Una vez definidas dichas acciones pueden ser elaboradas escalas de medidas adecuadas para su medición, lo que permitirá una rastreabilidad del comportamiento de los valores que facilite a los líderes de las organizaciones el establecimiento de las estrategias con los mismos en función de la cultura deseada.

³⁰ Nada más lejos de pretender una clasificación exhaustiva- tanto para la tipología como para sus manifestaciones conductuales. Son recomendables estudios de fondo, con fuerte participación para lograr un consenso social capaz de fundamentar estos hechos incipientes en teorías cada vez más acabadas.

³¹ Sobre los detalles para el diseño y validación de una Escala de Medida consultar trabajos de este autor referidos al tema.

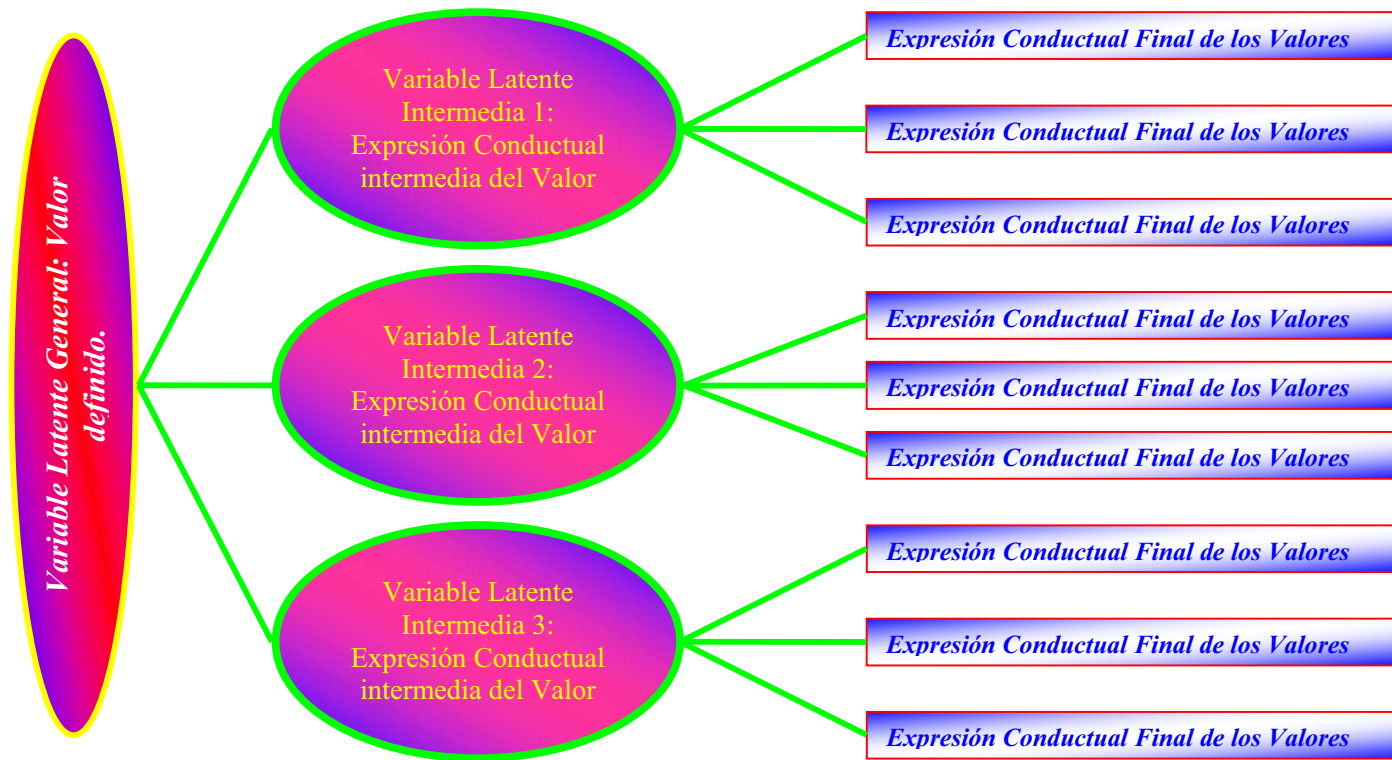
³² Cada organización que desee emplear este modelo debe buscar las definiciones específicas dentro de su grupo humano o concreto.

Pensamiento proactivo	
Desvelo por la eficiencia	
Énfasis en la eficacia	
Énfasis en la eficiencia	
Orientación a la Misión	

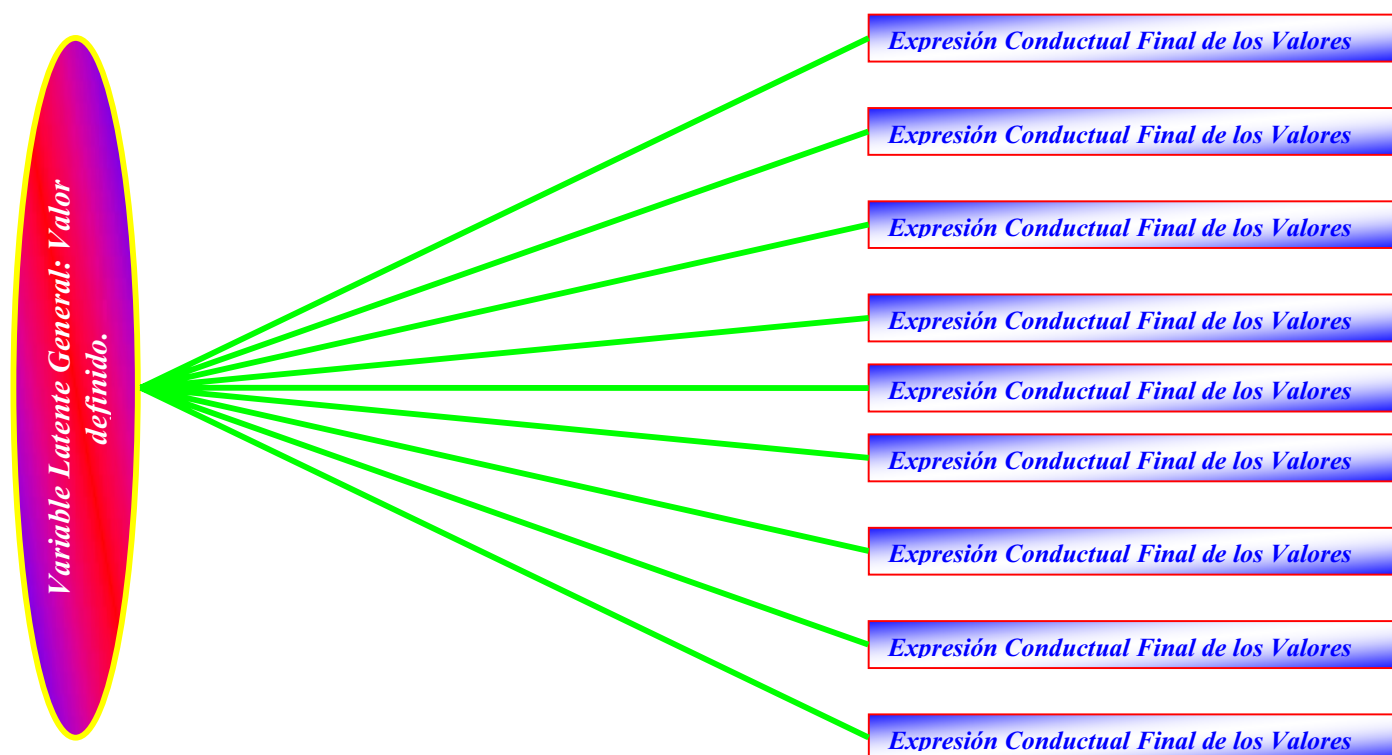
Partiendo de esta lógica, los Diagramas Path se convierten en una importante herramienta para expresar la relación entre el concepto (valor) que se desee medir y las expresiones conductuales del mismo. La definición más general o global de un concepto (valor) se convierte para el investigador en la **variable latente**³³ **general**. Se dan casos en los cuales se llega a un mayor grado de tangibilidad del concepto, pero la cual aún no lo hace directamente observable. En tal caso se dice que se está en presencia de una **variable latente intermedia** o **constructo intermedio**. Las figuras 1 y 2 ilustran la dos variantes de Diagramas Paths para el caso que se trata.

Figuras 1. Modelo de Diagrama Paths con variables latentes intermedias.

³³ Unas variables es latente en el sentido que no es directamente observable, no es manifiesta, no es tangible o medible directamente.



Figuras 2. Modelo de Diagrama Paths variable latente general y variables manifiestas finales.



Pero para cumplir con la aspiración de medir el nivel o grado del valor del valor es necesario llegar a sus manifestaciones conductuales finales. Es partir de esas expresiones finales- que adoptan la forma de ítems o preguntas- con las que puede elaborar una escala de medición para establecer el grado de presencia de un valor dentro de una cultura.

V. Desarrollo y validación de escalas de medida de posible utilización en la medición de los valores

La existencia de posibles fuentes de variación, obliga a analizar un conjunto de supuestos para que sea posible asumir que las medidas obtenidas de una variable latente son razonablemente próximas a la realidad. Estos supuestos son: Sea X_{ij} la respuesta dada por el individuo i al ítem j de la escala de medida de la variable latente Y (por ejemplo la honestidad). En el contexto de la teoría clásica de la medición X_{ij} puede considerarse como función de la puntuación verdadera que tiene para el individuo i la variable medida (honestidad), que denotaremos T_i y un error e_{ij} provocado por cualquiera de las fuentes de variación señaladas con anterioridad. Entonces:

$$X_{ij} = T_i + e_{ij}$$

Pues bien, para poder desarrollar una escala como instrumento de medida de la variable latente Y , y poder comprobar sus propiedades psicométricas (fiabilidad y validez) mediante los procedimientos que posteriormente se exponen, es necesario asumir los siguientes supuestos:

1. El error asociado a un ítem determinado es aleatorio, es decir, tiene una media de 0 cuando se considera una muestra amplia de individuos que responden al mismo.
2. El error de un ítem de la escala no está correlacionado con el de otro ítem. La única conexión entre los ítems de la escala pasa por la variable latente, nunca a través de ningún término de error.

3. Los términos de error no están correlacionados en la puntuación verdadera de la variable latente.

V.1. Diseño y validación de la escala de medida

Una de las metodologías para desarrollar y validar las escalas de medición consiste en la siguiente secuencia de pasos.

- Paso I.** Determinación precisa de lo que se deseaba medir: el grado de corrupción vista por los ciudadanos. Las cuestiones teóricas relacionadas con esta determinación están expuestas más arriba.
- Paso II.** Generación de un listado de ítems. Son los que aparecen en el anexo que contiene la escala de medición.
- Paso III.** Determinación del formato de la escala de medida. El formato de la escala de medida es la forma de hacer las preguntas. Las formas más habituales de hacer las preguntas que conforman una escala de medida son: Escala Thurstone, Escala Guttman, Escalas con ítems del mismo peso y las Escalas Likert. Se determinó el empleo de una escala Likert.
- Paso IV.** Valoración del listado inicial de ítems por expertos.
- Paso V.** Consideración la inclusión de ítems de validación.
- Paso VI.** Aplicación de la escala a una muestra de prueba. Se realizó y dio resultados muy similares a los de la muestra final.
- Paso VII.** Evaluación de los ítems.
- Paso VIII.** Optimización el tamaño de la escala.

Las escalas de medición científicamente fundamentadas necesitan cumplir las **propiedades psicométricas de fiabilidad y validez**. Es muy importante señalar que la fiabilidad de una escala indica solamente que los distintos ítems que la componen, al estar muy correlacionados entre sí, están midiendo la misma variable latente.

Pero que una escala sea fiable no quiere decir que la variable latente que está midiendo, sea la que tiene que medir, es decir, que sea válida. Por ejemplo, supongamos que para un examen de microeconomía diseñado un test de 46 preguntas y que, por equivocación, el día del examen damos a responder un test diseñado para evaluar macroeconomía. Este test será probablemente fiable, en cuanto que todas las preguntas obtendrán puntuaciones muy correlacionadas entre sí, dado que están midiendo lo mismo: el conocimiento de los alumnos de la asignatura de macroeconomía. Lo que ocurre es que no son los conocimientos de macroeconomía internacional los que deseábamos medir, sino los de investigación de microeconomía. Esto es una demostración de que la escala aplicada es fiable, pero no válida. Sin embargo, una escala no podrá ser válida, si no es fiable, de tal forma que la fiabilidad se convierte en una condición necesaria, aunque no suficiente de la validez.

Existen diversos procedimientos para medir la fiabilidad de una escala (en términos de consistencia interna) como la hemos definido. Pero se decidió emplear el coeficiente α de Cronbach (1951) por varias razones. En primer lugar porque es la medida de fiabilidad más utilizada y, en segundo lugar, porque su conexión con la definición de fiabilidad que acabamos de proporcionar no es tan evidente como la del resto de medidas y, por ello, requiere de mayor atención.

V.1.1. Análisis de fiabilidad

Recorrido los pasos del I al VI, se continua con la evaluación de los ítems, como lo concibe el **Paso VII** de la secuencia empleada para desarrollar y validar escalas de medición. Esta evaluación sigue las fases: **(1)** análisis inicial del funcionamiento de cada ítem; **(2)** formulación inversa; **(3)** análisis de la varianza de los ítems; **(4)** análisis de la media de los ítems; **(5)** el cálculo del alpha de Cronbach.

V.1.2. Selección de la muestra y aplicación de escala de medición

Antes de proceder a validar la escala a través de la evaluación de sus ítems y proseguir con el paso VII, es evidente la necesidad de la selección de la muestra y la aplicación de la escala a la misma. Tomando como ejemplo una investigación del autor que se propuso medir el grado de corrupción a través de los cuatro factores que presentaron constructos intermedios, los que a su vez tuvieron que se medidos. Para la medición de dichas variables latentes intermedias se diseñó una escala de medición, en forma de cuestionario. La misma fue enviada, vía E- Mail a 1032 personas, con la finalidad de que una muestra representativa de ellas respondiera. Para determinar dicha representatividad recurrimos a considerar a las 1032 personas a las que se les envió la encuesta como la población. Seguidamente se aplicó la siguiente fórmula para calcular el tamaño muestral necesario.

$$n = \frac{P (1 - P)}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{P (1 - P)}{N}}$$

De donde:

- ✓ **E:** Significa la diferencia admisible en la proporción. Se admite una desviación no mayor del 5 (E= 0,05)
- ✓ **Z:** Indica el valor del grado de confianza en la tabla normal. Para un 95 % de confianza (Z = 1,96)
- ✓ **P:** Es la proporción de la población. Se admite un 90 % (P = 0,9)
- ✓ **N:** Significa el tamaño de la población. Es una población finita se 1500 casos
- ✓ **n:** Es tamaño de la muestra que se busca.

Resultando un tamaño muestral de 138,30 como valido para generalizar los resultados a una población de 1032. Sin embargo se tomaron los datos de los 150 casos que respondieron, lo cual hace más fiable los resultados a generalizar.

V.1.3. Validación de escala de medición aplicada

Una vez aplicada la escala y obtenidos los datos se prosigue con la validación de la misma, según las fases del paso VII.

- (1)** análisis inicial del funcionamiento de cada ítem. Es una primera prueba para analizar la fiabilidad de una escala. Para realizar este tipo de análisis se recurre a una técnica basada en medidas de asociación entre las variables: el análisis de correlación³⁴ entre los ítems de la escala. De este análisis emana que cuanto mayor sea la correlación entre los ítems, mayor será la fiabilidad de la escala. Pueden ser candidatos a abandonar la escala aquellos que guarden

³⁴ Como la correlación representa asociaciones lineales entre las variables, la ausencia de linealidad provoca que el coeficiente de correlación no mida adecuadamente la relación entre los pares de variables. La hipótesis nula de no significatividad del coeficiente de correlación se rechaza cuando los valores de significación (p) son inferiores al 1 ó al 5%.

poca relación con los demás. Para satisfacer esta demanda, se puede realizar el análisis de correlación de Pearson, empleando el Paquete Estadístico SPSS.

- (2) Si un número grande de las correlaciones entre las variables resultan significativas, ello es prueba de que la escala empleada es fiable.
- (3) Formulación inversa. Se realiza cuando un alto número de correlaciones resultan negativas.
- (4) Análisis de la media de los ítems. Es deseable que la media de los ítems esté en torno al centro de la escala de respuesta. Si está en la zona de acuerdo, indicará que el enunciado de la afirmación era demasiado neutro.
- (5) Análisis de la varianza de los ítems. Es otra prueba de la fiabilidad de una escala de medida. Si todos los encuestados responden igual a un ítem, la varianza será cero. Este caso (así como los casos de varianzas muy pequeñas) el ítem no ha sido capaz de discriminar entre los individuos con diferentes niveles del constructo que se está midiendo, y debería ser suprimido.
- (6) Análisis de la fiabilidad por el coeficiente alpha de Cronbach. Después de realizado el análisis del funcionamiento de los ítems, mediante los análisis de sus correlaciones, de su media y la varianza, es clave para concluir el análisis de validez de una escala, el cálculo y valoración del coeficiente alpha de Cronbach (1951). Se utilizó porque es capaz de evaluar la fiabilidad de la escala no por sus ítems individualmente, sino por el conjunto de ellos, para mostrar si el conjunto ítems de una escala están midiendo una misma variable latente, de ser este el caso, entonces sus puntuaciones deberán estar fuertemente correlacionadas entre sí, evidencia de que (como es necesario) son internamente consistentes.

Ahora, ¿cuáles son los valores del alpha de Cronbach, por debajo de los cuales no debe considerarse fiable una escala? Según Nunally y Bernstein [1994] *este nivel depende de para qué se vaya a emplear la escala*. Por ejemplo en etapas preliminares del desarrollo de una escala, un nivel de **0,7** puede considerarse suficiente, pero tras las oportunas depuraciones de la escala, el nivel no debe bajar nunca de **0,8**. Si las decisiones que se van a tomar en función de los valores de la escala afectan a personas (asignación de personas a determinados grupos o puestos como resultado de un test psicométrico, de medición del coeficiente de inteligencia etc.) el coeficiente alpha de Cronbach para mostrar la validez de la escala no debe ser inferior a **0,9**.

El momento de cierre para desarrollar y validar la escala de medición está en el paso VIII, referido a algo importante, la **optimización el tamaño de la escala**. La fiabilidad de una escala está influenciada por el número de ítems que la integran. Las escalas cortas reducen los problemas de aplicación, pero las largas son más fiables, por tanto, hay que buscar el tamaño óptimo³⁵ de la escala que integre economía de aplicación y fiabilidad. Para ello debe manejarse una cantidad de ítems que permitan que los coeficientes alpha de Cronbach sean iguales o superiores al 0,7, al 0,8 ó al 0,9 recomendados.

Conclusiones

1. Un estudio consecuente de los valores en las organizaciones debe partir de su lugar dentro de la cultura, y una acertada forma de comprender tal relación es enfocar los valores como un nivel clave de la cultura, que interrelaciona las presunciones básicas y las producciones y conductas de los individuos.

³⁵ El análisis factorial (que se expone más adelante) es una buena técnica de optimización de escalas, pero lo es más bien para aplicar el análisis de regresión, porque puede tener la desventaja (a la hora de su aplicación) que las definiciones de los factores sean muy densos en contenido para obtener información de algunas categorías de encuestados. Por ello es preferible, inicialmente, emplear la escala optima pero amplia, aunque luego se extraigan factores mediante el análisis factorial.

2. En pos del desarrollo de la Escuela Cubana de Dirección es necesario el trabajo con los valores. Para lo cual se exige una correcta evaluación de los mismos para poder dirigir con base en ellos.
3. Es completamente necesario definir conceptualmente los valores y sobre esa base pasar a establecer sus formas de manifestación como paso previo para su evaluación. A ello contribuye el enfoque de los valores como un nivel clave de la cultura, que interrelaciona las presunciones básicas y las producciones y conductas de los individuos.
4. Es imprescindible diseñar escalas adecuadas para la medición de los valores partiendo de sus expresiones o manifestaciones conductuales.
5. Las escalas de medidas deben ser científicamente argumentadas, lo cual significa que las mismas deben cumplir las propiedades psicométricas de fiabilidad y validez.
6. Para asegurar la científicidad y posibilidad de generalización de los resultados, los datos obtenidos con las escalas que se apliquen deben emanar de los tamaños muestrales adecuados.

Recomendaciones

Continuar desarrollando este trabajo con aplicaciones prácticas, propiciando intercambios de experiencias entre los implicados en la creación de la Escuela Cubana de Dirección, en futuros eventos científicos.

Bibliografía

1. Bentler, P. M. y Wu, E.J.C., EQS/Windows User's Guide, Versión 4, Los Ángeles, BMDP: Statistical Software, 1993
2. Bohrnstedt, G. W, Evaluación de la fiabilidad y la validez en la medición de actitudes. En Summers, G. F. (ed): Medición de actitudes, Trillas, México, 1976.
3. Chiavenato I., Introducción a la Teoría General del Administración, 4ª Edición, Colombia, 1995.
4. Mintzberg H. Comportamiento Organizacional. Editado en Cuba.
5. Mintzberg H. y Quinn Brian, El Proceso Estratégico. Prentice Hall Hispanoamericana S.A, México, 1993.
6. Schein Edgar, La Cultura Empresarial y el Liderazgo. Una Visión Dinámica, Plaza and Janes Editores. Barcelona. España. 1988.
7. Stoner, J. "Administración." Ediciones ENPSES, La Habana, 1996.

Webgrafía

1. Aldas Manzano, Joaquín. Curso de Metodología de la Investigación, año 2001. <http://www.uv.es/~aldas/joaquin.aldas@uv.es>
2. Aldas Manzano, Joaquín. Pagina Web sobre Análisis multivariante. <http://www.uv.es/~aldas/>
3. <http://www.probidad.org/regional/bibliografia/> contiene gran cantidad de fuentes con las que se trabajo para la realización de la investigación.
4. Diccionario de la Lengua Española. 5ta. Edición. Bibliograf. S.A. Barcelona. España, Mayo, 1999.
5. Enciclopedia Libre Wikipedia. WWW.Wikipedia.com
6. Gustavo Mata Fernández-Balbuena (2004). Profesor de Estrategia de ESCP- EAP European School of Management. <http://www.escp-eap.es/prensa/PDF/Articulos/Estrategia.pdf>