



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1560>

Ciencias técnicas y aplicadas
Artículo de investigación

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

The Delphi method: An approach to its use in performance evaluation in Ecuador

O método Delphi: uma abordagem para seu uso na avaliação de desempenho no Equador

Gloria Isabel Loor-Carvajal ^I
gloria.loor@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7327-2005>

Youry Alexander Rezabala-Encalada ^{II}
youry.rezabala@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-8765-4709>

Yenniz Aracely Sánchez-Briones ^{III}
yenniz.sanchez@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-3226-1224>

José Manuel Pozo-Rodríguez ^{IV}
josem@fec.uh.cu
<https://orcid.org/0000-0003-2444-8822>

Correspondencia: gloria.loor@utm.edu.ec

***Recibido:** 30 de septiembre de 2020 ***Aceptado:** 28 de octubre de 2020 * **Publicado:** 26 de noviembre de 2020

- I. Magister en Educación y Desarrollo Social, Ingeniera Comercial, Profesora Titular Auxiliar Tiempo Completo Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.
- II. Master en Dirección de Empresas, Ingeniero Comercial, Profesor Agregado Tiempo Completo Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.
- III. Doctora en Ciencias Económicas, Máster en Administración Empresas, Ingeniera Comercial, Profesora Principal de la Universidad Técnica de Manabí, Coordinadora del Programa de Maestría en Administración de Empresas del Instituto de Posgrado de la Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.
- IV. Doctora en Ciencias Económicas, Máster en Administración de Empresas, Profesor Titular de la Facultad de Economía, Universidad de La Habana, Vedado La Habana, Cuba.

Resumen

El propósito de este trabajo es reflexionar sobre la utilización del Método Delphi como herramienta que puede contribuir a perfeccionar el proceso de Evaluación de desempeño en Ecuador. Inicialmente, se presenta una conceptualización de los contenidos a tratar; seguido, se muestran algunas de las limitaciones encontradas en el proceso de Evaluación de desempeño, tal y como se realiza en Ecuador; a continuación, se devela el Método Delphi y, finalmente, se formula un prototipo para su aplicación en la Evaluación de desempeño en Ecuador. La metodología utilizada incluye aspectos cualitativos y cuantitativos, se realizan estudios bibliográficos y de artículos de publicaciones especializadas, así como, entrevistas; conjuntamente, se emplea la encuesta para el tratamiento de datos y, también, se opera un estudio de caso.

Palabras clave: Método Delphi; evaluación de desempeño; servicio público; recursos humanos.

Abstract

The fundamental purpose of this work is to reflect on the use of the Delphi Method as a tool that can contribute to perfecting the performance evaluation process in Ecuador. Initially, a conceptualization of the contents is presented; Following are some of the limitations found in the performance evaluation process, as it is done in Ecuador; Next, the Delphi Method is unveiled and, finally, a prototype is formulated for its application. The methodology used includes qualitative and quantitative aspects, since it carries out bibliographic studies and articles from specialized publications, as well as interviews; Together, I used the survey in data processing and also handled a case study.

Keywords: Delphi method; performance evaluation; public service; public officials; Human Resources.

Resumo

O objetivo deste artigo é refletir sobre a utilização do Método Delphi como ferramenta que pode contribuir para o aperfeiçoamento do processo de Avaliação de Desempenho no Equador. Inicialmente, é apresentada uma conceituação dos conteúdos a serem tratados; A seguir, são

apresentadas algumas das limitações encontradas no processo de Avaliação de Desempenho, uma vez que é realizado no Equador; em seguida, é desvelado o Método Delphi e, por fim, é formulado um protótipo para sua aplicação na Avaliação de Desempenho no Equador. A metodologia utilizada inclui aspectos qualitativos e quantitativos, são realizados estudos bibliográficos e artigos de publicações especializadas, bem como entrevistas; em conjunto, a pesquisa é utilizada para processamento de dados e, também, é realizado um estudo de caso.

Palavras-chave: Método Delphi; avaliação de desempenho; serviço público; recursos humanos.

Introducción

En la actualidad, el éxito de cualquier organización, privada o pública, depende básicamente de una buena gestión de los recursos humanos, por consiguiente, es necesario conocer y operar sobre aquellos mecanismos que puedan contribuir a consolidar sus fortalezas y reducir las desventajas que los involucren.

La Evaluación de Desempeño constituye un punto clave en la gestión de los recursos humanos; mediante ella se califica el rendimiento integral del empleado, su actitud ante el cumplimiento de los objetivos y misión de la organización para la cual trabaja.

Sin embargo, no existe una garantía absoluta de que siempre se proceda bien al realizar la Evaluación de Desempeño; de hecho, a pesar de la modernización y las mejoras introducidas en la administración pública desde la ascensión a la presidencia de Rafael Correa, aún persisten deficiencias en su ejecución.

Procesando esta problemática, los autores de este trabajo consideran conveniente aprovechar las bondades del método Delphi para validar el perfeccionamiento la Evaluación de Desempeño en Ecuador.

En tanto, el método Delphi es un proceso en el que se plantea y analiza de forma profunda un escenario futuro en base a la evolución de una serie de factores presentados, y la interacción de estos con el entorno de la organización. Es decir, de consenso prospectivo, en el que participa un grupo de expertos y pueden responder a una serie de cuestionarios sobre el tema, aportar sus opiniones y enriquecer una propuesta.

Desarrollo

La Evaluación de Desempeño

Toda evaluación es un proceso que se utiliza para juzgar el valor, la excelencia y las cualidades de una persona. Dentro de una organización se hace aplicando varios procedimientos que se conocen por distintos nombres, como evaluación del desempeño, evaluación de méritos, evaluación de los empleados, informes de avance, evaluación de la eficiencia en las funciones.

Además, la evaluación del desempeño representa una técnica de administración imprescindible dentro de la actividad administrativa.

La Evaluación del Desempeño se ejerce tanto en las entidades privadas como en las públicas. De hecho, es una actividad clave para la gestión de recursos humanos. Esta juega un papel fundamental en toda entidad, pues, mediante ella, se puede determinar el personal más competente para ejercer las actividades inherentes a los cargos.

Sobre cómo definir el significado del concepto “Evaluación de Desempeño”, existen diferentes criterios, entre ellos destacan los razonamientos de:

- Harper & Lynch (1992) lo considera una técnica o procedimiento que tiende a apreciar, de la forma más sistemática y objetiva posible, el rendimiento de los empleados de una organización. Esta evaluación se realiza sobre la base del trabajo desarrollado, los objetivos fijados, las responsabilidades asumidas y las características personales. Todo ello con vistas a la planificación y proyección de acciones futuras de cara a un mayor desarrollo del individuo, del grupo y de la organización.
- Puchol (1995) lo define como un procedimiento continuo, sistemático, orgánico y en cascada, de expresión de juicios acerca del personal de una empresa, en relación con su trabajo habitual, que pretende sustituir a los juicios ocasionales y formulados de acuerdo con los más variados criterios.
- Martínez (1998) lo explica como un proceso en el cual se mide el grado en que cada trabajador mantiene su idoneidad y cumple los objetivos del cargo o puesto de trabajo que desempeña (eficacia), así como la forma en que utiliza sus recursos para lograr dichos objetivos (eficiencia).

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

- Arturo Pontifes (2001) lo considera un procedimiento para valorar o estimar de manera sistematizada y formal, el rendimiento o gestión de un trabajador con relación al desempeño que ha tenido en su puesto, así como su potencial para un desarrollo laboral futuro.
- Varela Izquierdo (2001) lo descubre como el hecho de asignar un valor a cada actuación de un empleado, con objeto de facilitar la toma de decisiones y el logro de resultados; así como medir el grado en que cada empleado cumple o alcanza los objetivos del puesto que desempeña, y la forma en que utiliza sus recursos para lograr dichos objetivos.
- Chiavenato (2004), lo precisa como un sistema de apreciación del desempeño del individuo en el cargo y de su potencial de desarrollo. Proceso para estimar o juzgar el valor, la excelencia las cualidades o el status de algún objeto o persona.
- Morales Cartalla (2006) lo define como la medición sistemática del grado de eficacia y eficiencia con el que los trabajadores realizan sus actividades y es la base para la elaboración del plan de formación y desarrollo. Proceso continuo y periódico de evaluación a todos los trabajadores de la idoneidad demostrada, las competencias y resultados del trabajo para lograr los objetivos de la empresa, por parte del jefe inmediato, partiendo de la autoevaluación y los criterios de los compañeros que laboran en el área.

Aamodt (2010) definen que el uso más importante de la evaluación del desempeño es mejorar y así poder proporcionar capacitación sobre las actividades que se necesitan reforzar. Incluso si la capacitación de los empleados debe ser un proceso continuo a la revisión de la evaluación del desempeño, la cual es recomendable realizar dos veces al año, para reunirse con los empleados y hablar de sus fortalezas y debilidades. Sin embargo no se debe olvidar lo más importante que es establecer el momento para determinar cómo se pueden corregir estas últimas.

Robbins, Stephen, y Coulter (2013) definen que es un proceso para determinar qué tan exitosa ha sido una organización (o un individuo o un proceso) en el logro de sus actividades y objetivos laborales. En general a nivel organizacional la medición del desempeño laboral brinda una evaluación acerca del cumplimiento de las metas estratégicas a nivel individual.

La evaluación de desempeño cuenta con varios objetivos, siendo uno de ellos el cual consiste en ayudar en la dirección a que tome decisiones de recursos humanos, sobre asensos, transferencias y despidos. Las observaciones también detectan las necesidades de capacitación y desarrollo ya que

identifican con precisión las habilidades competencias de los trabajadores para los cuales se pueden desarrollar programas correctivos. (Sum, 2015)

Autores como Milkovich y Boudrem, citado por (Pont, 2016), especifican básicamente que el desempeño laboral es el grado que un trabajador cumple con las actividades por el cual fue contratado. Chiang, Mendez y Sánchez (20159, indican que existen muchos criterios para medir el desempeño, entre los cuales constan: calidad, cantidad y conocimiento del trabajo, cooperación, asistencia, supervisión, entre otros.

En síntesis, puede afirmarse que la Evaluación de Desempeño es un subsistema de la Gestión de Recursos Humanos. A su vez, es una técnica o procedimiento continuo, sistemático, orgánico y en afluencia que tiene como fin la apreciación y estimación de grado de la eficacia y eficiencia con que cada persona se comporta en su puesto de trabajo y de su potencial de desarrollo a futuro.

La Evaluación de Desempeño de los funcionarios públicos

Como se señaló con anterioridad la Evaluación del Desempeño se ejerce tanto en las entidades públicas como privadas; no obstante, aunque con analogías, cada uno tiene manifestaciones específicas, dada las particularidades funcionales de cada tipo de entidad.

A propósito, entiéndase que la función pública es toda actividad temporal o permanente, remunerada u honoraria, realizada por una persona que se encuentra trabajando en una entidad del Estado, para realizar un servicio a la comunidad; evidentemente, su labor tiene como finalidad el servicio a la comunidad.

Asimismo, el servicio público es toda actividad cuyo cumplimiento es asegurado, regulado y controlado por las instituciones gubernamentales. Este representa uno de los componentes fundamentales en la Gestión de los Recursos Humanos. Por consiguiente, es la única forma de saber qué está aportando cada individuo a la entidad para que esta sea cada vez más eficaz y eficiente.

La función de administración estatal es la de gestionar el contacto entre la ciudadanía y el poder público, no sólo en las instituciones burocráticas del Estado, sino también en las empresas instituciones burocráticas del Estado, en los entes de salud, en las fuerzas armadas, en la policía, los bomberos, el servicio postal y los parques nacionales, entre otros. En cambio, no abarca los

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

sectores judiciales y legislativos. En su caso específico, la administración actúa como el motor que pone en marcha la actividad del Estado.

En fin, corresponde al servidor público la protección y defensa de los recursos estatales, los cuales pertenecen y tributan a la sociedad (de la cual ellos forman parte); esa es la tarea fundamental, el no hacerlo es atentar contra el bienestar de la colectividad.

Por tales razones se espera de los servidores públicos que:

- Velen por la defensa y respeto de los bienes comunes.
- Tengan capacidad para el cargo.
- Alcancen la comunicación con el pueblo.
- Mantengan la equidad y el respeto de género.
- Practiquen el espíritu de servicio, franqueza, honestidad, innovación, lealtad a la constitución, rectitud y responsabilidad.
- Se integren a la organización o al puesto que ocupan, enfrenten cualquier tipo de discordancia, problemas de motivación, entre otros.
- Actúen con responsabilidad y compromiso con la comunidad.
- Cumplan con sus compromisos con la sociedad.

De ahí que, la evaluación del desempeño servirá como fundamento para definir y desarrollar una política de recursos humanos acorde a las necesidades, en este caso, del Estado y la sociedad.

Particularidades de la Evaluación de Desempeño en Ecuador

Con la llegada a la presidencia de Rafael Correa Delgado, se produjo una profunda transformación del sistema legislativo ecuatoriano.

Así, el sistema de Evaluación de desempeño en Ecuador se encuentra hoy regido por:

- La Constitución de la República.
- Ministerio de Trabajo
- El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).
- La Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP).
- Código Laboral.

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

- La Norma Técnica del subsistema de Evaluación del Desempeño (Codificada) conforme con las reformas de la Resolución N° SENRES-2008-000170.
- El Formulario MRL-EVAL-03 (Informe de Evaluación del Desempeño)
- El Formulario MRL-EVAL-01 (Formulario para la Evaluación del Desempeño por Competencias).

Los GADMs del Ecuador, utilizan como patrón de evaluación del desempeño de los funcionarios públicos el Modelo de Gestión por Competencias.

Limitantes más frecuentes en la Evaluación de Desempeño

No obstante, a pesar de lo beneficiosos de evaluar el desempeño, esta comporta riesgos, los cuales conducen a obstáculos que atentan contra su adecuada ejecución. La literatura consultada permite deducir que entre los errores más frecuentes que se cometen en la evaluación del desempeño están:

Tabla 1: Problemas en la concepción de la Evaluación de Desempeño

Problemas en la concepción de la Evaluación de Desempeño	
Problemas internos en la ED	Problemas externos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ En el otorgamiento de puestos y Evaluación de desempeño pesa más lo político que la formación profesional. ✓ Desinterés por el proceso ✓ Resistencia al cambio ✓ Carencia de motivación en el personal ✓ Falta de cultura de medición de resultados ✓ La evaluación del desempeño no está enraizada en la cultura organizacional de la institución. ✓ Ausencia de transparencia ✓ Mínima retroalimentación con la gestión. ✓ Se viola el principio de directivos electos democráticamente ✓ Dificultad para reconocer los errores propios ✓ Obviar los señalamientos de los clientes ✓ Insuficiente participación ciudadana ✓ Débil criterios de expertos ✓ Insuficiente uso de las Tics. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rivalidades entre los grupos de poder ✓ Crisis económica ✓ Posibles cambios en el entorno ✓ Débil reforma moral ✓ No se integran los aspectos de carácter legislativo y normativo. ✓ Desconocimiento de las leyes

Fuente: Elaborado por los autores

Inconvenientes en el sistema de indicadores aplicados

Entre los Inconvenientes más comunes se encuentran:

- El formulario aplicado para la Evaluación del Desempeño por Competencias no tiene en cuenta la posible interrelación entre las competencias.
- La encuesta de evaluación que se utiliza no refleja el feedback constructivo de manera continua, perdiendo la oportunidad de fomentar el desarrollo profesional que esto representa.
- Es un enfoque con escasa presencia de la evaluación de las capacidades asociadas a las motivaciones, las percepciones y situaciones vivenciales de los evaluados. Ello se manifiesta en que competencias primordiales no son tenidas en cuenta.
- Es poco dinámico, pues al no incluir competencias como: mejoramiento continuo y pensamiento estratégico no hay perspectiva de futuro.
- No se desagregan varios rubros, lo cual brinda la oportunidad de que no se evalúen determinados criterios que pueden ser importantes.
- Se excluye a los subordinados, sin cargos del rubro de liderazgo. Sin tener en cuenta que esta es una condición que no solo compete a los jefes o dirigentes. La evaluación de esta competencia a todos, permite identificar candidatos internos para ocupar posiciones claves en el futuro; asimismo, evaluar la capacidad potencial actual de la organización; además, optimizar la selección de candidatos internos para la cobertura de posiciones, con independencia de la función o unidad a la que pertenezcan.
- Tal y como está dispuesto el diseño de evaluación, el criterio del público no está contemplado como un indicador dentro de las competencias, es decir, es un aditamento que no suma dentro de la evaluación. De esta manera, no hay una verdadera participación activa de la comunidad en la evaluación del desempeño de los funcionarios ni se cumple el objetivo de retroalimentación. Si existiera, como parte de los rubros de la evaluación un indicador como, por ejemplo, Enfoque en el cliente o usuario, si quedara contemplado.

EL Método Delphi: ¿Qué es y para qué sirve?

El origen del Método Delphi se remonta al año 1963, cuando dos matemáticos norteamericanos (Norman Dalkey y Olaf Hermes) diseñaron una técnica con el propósito de llegar al consenso entre expertos sobre un acontecimiento futuro. Fue desarrollado, más tarde, a mitad del siglo XX por la Rand Corporation.

El Método Delphi clasifica dentro de los métodos de expertos. Como tal, es una metodología de investigación multidisciplinar para la realización de pronósticos y predicciones. A través de esta técnica se recurre al criterio y a la opinión de un grupo de expertos para buscar un consenso.

El Método Delphi es un proceso donde convergen una serie de personas considerados expertos con el fin de obtener un consenso frente a una temática o problemática en común. Generalmente se consulta a personas con experiencia, diferente formación y/o jerarquía.

El Método Delphi es uno de los más utilizados en la práctica empresarial donde se determinan competencias laborales de profesionales y de directivos.

Es un procedimiento original y práctico para el análisis y la resolución de problemas abiertos. No es un método para grupos creativos, pues los participantes no llegan a constituir, como tal, un grupo de trabajo, aunque sí que es imprescindible la participación de varias personas. Es utilizado en marketing y prospectiva para anticiparse las tendencias del futuro.

Su funcionamiento se basa en la elaboración de un cuestionario que ha de ser contestado por los expertos, una vez recibida la información, se vuelve a realizar otro, basado en el anterior, para ser contestado de nuevo y, finalmente, el responsable del estudio elaborará sus conclusiones a partir de la explotación estadística de los datos obtenidos, cuyo objetivo es la consecución de un consenso basado en la discusión entre expertos. La encuesta la pueden realizar de dos formas: Online o manual

Sus peculiaridades permiten sugerirlo para validar el proceso de Evaluación de desempeño en Ecuador, de manera que, mediante el criterio consensuado de los expertos pueda ser mejorado.

El Método Delphi en la práctica

Este método, clasificado como cualitativo o subjetivo, se lleva a cabo mediante cuatro fases:

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

1ra fase. Formulación del problema. En esta fase se precisa el campo objeto de investigación. En este momento, el objetivo es determinar las competencias que las entidades públicas demandan a sus funcionarios.

2da fase. Elección de expertos. En esta fase se seleccionan los expertos, peritos con conocimientos en este campo. Al hacerlo, lo básico no son sus funciones ni el cargo que ocupen, el experto se elige en función de la su preparación en el tema consultado.

En este caso, los peritos deben conocer cómo funcionan las entidades públicas y cómo opera el sistema de evaluación en estas entidades. Deben ser capaces de evaluar valorar el desempeño de los funcionarios de entidades públicas y, particularmente, las competencias que se requieren en sus funciones, independientemente de si la entidad utiliza o no la evaluación por competencias.

El experto seleccionado es una persona relevante, pues su opinión será imprescindible a la hora sopesar la evaluación del citado funcionario a posteriori. Su visión y valoración de las competencias desarrolladas es fundamental en este proceso.

Un momento medular es la determinación del coeficiente de competencia de un experto. Para ello se seleccionan los expertos que serán consultados, luego, se confecciona un listado inicial de personas que al parecer cumplan los requisitos, al punto, se someten a una autovaloración de sus niveles de información sobre el tema en cuestión.

Para ello, se les pide primero que marquen con una cruz, en una escala creciente de 1 a 10, el valor que se corresponde con el grado de conocimiento o información que tienen sobre el tema de estudio. Por ejemplo, los resultados en este sentido fueron los siguientes (Tabla 1):

Tabla 2: Resultados del grado de conocimiento

	Grado de conocimiento									
Experto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No.										
1								X		
2			X							
3							X			

Fuente: Elaborado por los autores

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

A partir de aquí se calcula el coeficiente de conocimiento o información Kc.

- Para el experto N° 1 $Kc. = 8 (0,1) = 0,8$
- Para el experto N° 2 $Kc. = 3 (0,1) = 0,3$
- Para el experto N° 3 $Kc. = 7 (0,1) = 0,7$

Posteriormente, cada experto realiza una autoevaluación, según la Tabla 2 siguiente, de sus niveles de argumentación o fundamentación sobre el tema de estudio y responden de la manera siguiente:

Tabla 3: Grado de influencia de las fuentes de argumentación en sus caracteres

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por la persona	1		2-3
Experiencia lograda		1-3	2
Trabajos de autores nacionales		1-2-3	
Trabajos de autores extranjeros	1	3	2
Su conocimiento de la situación del problema en el extranjero	1	3	2
Su percepción	3	1-2	

Fuente: Elaborado por los autores

Posteriormente, para el cómputo del coeficiente de argumentación o fundamentación (Ka) de cada experto se utilizarán los factores, que aparecen en la siguiente Tabla.

Tabla 4: Patrón de factores para el cálculo del coeficiente de argumentación

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por la persona	0,3	0,2	0,1
Experiencia lograda	0,5	0,4	0,2
Trabajos de autores nacionales	0,05	0,05	0,05
Trabajos de autores extranjeros	0,05	0,05	0,05
Conocimiento de la situación del problema en el extranjero	0,05	0,05	0,05
Su percepción	0,05	0,05	0,05

Fuente: Elaborado por los autores

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

A partir de la tabla patrón anterior y la autovaloración realizada por los expertos, se calcula el coeficiente de argumentación (K_a) de la manera siguiente:

- Para Experto N° 1

$$K_a = 0,3 + 0,4 + 0,05 + 0,05 + 0,05 + 0,05 = 0,90$$

- Para Experto N° 2

$$K_a = 0,1 + 0,2 + 0,05 + 0,05 + 0,05 + 0,05 = 0,50$$

- Para Experto N° 3

$$K_a = 0,1 + 0,4 + 0,05 + 0,05 + 0,05 + 0,05 = 0,70$$

Ahora se está en condiciones de calcular el coeficiente de competencia (K) mediante la ecuación:

$$K = 0.5 (K_c. + K_a)$$

Luego, en este caso, los coeficientes de competencia de los expertos serían:

$$\text{Experto N° 1 } K = 0,85$$

$$\text{Experto N° 2 } K = 0,40$$

$$\text{Experto N° 3 } K = 0,70$$

El código de interpretación de tales coeficientes de competencias:

- Si $0,8 < K < 1,0$ coeficiente de competencia alto.
- Si $0,5 < K < 0,8$ coeficiente de competencia medio
- Si $K < 0,5$ coeficiente de competencia bajo

En el presente estudio se valoraron 26 personas. De ellas, 20 clasificaron con un coeficiente de competencia entre medio y alto.

3ra fase. Elaboración y lanzamiento de los cuestionarios. En esta fase se remite el cuestionario al grupo de profesionales y empresas seleccionadas, así como unas breves instrucciones para su cumplimiento. Como ya se expresó con anterioridad, las encuestas pueden realizar: Online o manual

En esta fase se diseña el estudio, con preguntas precisas e independientes. Este es un momento importantísimo en el método Delphi, ya que, la calidad de los resultados depende, sobre todo, del cuidado que se ponga en la elaboración de las preguntas y en la elección de los expertos consultados. Además, es imprescindible acatar los principios de anonimato.

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

4ta fase. Desarrollo práctico y utilización de resultados. En esta última fase, se analizan (cálculo del espacio intercuartil) las respuestas al cuestionario por parte de los expertos y, posteriormente, se efectúan envíos para sucesivas consultas.

El objetivo de esas consultas repetidas es, una vez enviado a cada experto las opiniones del resto de participantes, disminuir la desviación de la opinión de éste respecto a la del conjunto, es decir, disminuir el espacio intercuartil obteniendo un consenso en los resultados.

A partir de los resultados del análisis realizado por cada experto, de las preguntas que conforman la encuesta, se llena la tabla, a partir de la cual se procesará la información.

Conviene subrayar, que no existe algo normado sobre el número de preguntas de la encuesta ni en cuanto al número de experto. Esto lo determina cada investigador, pero, teniendo en cuenta que, no se desfigure la información ni por exceso ni por defecto.

Metodología de aplicación del método Delphi

A continuación, se explica cómo proceder en el uso del Método Delphi. Primeramente, se aplica la encuesta, en este caso de cuatro preguntas a 20 expertos. Los resultados se muestran en la Tabla 4.

Tabla 5: Resultados de las encuestas realizadas a los expertos

Preguntas	C1 Muy Adecuado	C2 Bastante Adecuado	C3 Adecuado	C4 Poco Adecuado	C5 No Adecuado	Total De Expertos
P-1	8	2	8	2	-	20
P-2	16	2	1	-	1	20
P-3	5	2	2	2	8	20
P-4	7	6	3	3	1	20

Fuente: Elaborado por los autores

PRIMER PASO: Se construye la tabla de frecuencias acumuladas (Tabla 5).

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

Tabla 6: Frecuencias acumuladas

Preguntas	C1	C2	C3	C4	C5
	Muy Adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco Adecuado	No Adecuado
	P-1	8	10	18	20
P-2	16	18	19	19	20
P-3	5	7	9	11	20
P-4	7	13	16	19	20

Fuente: Elaborado por los autores

SEGUNDO PASO: Se construye la tabla de frecuencias relativas acumulativas (Tabla 6).

Tabla 7: Frecuencias relativas acumuladas

Preguntas	C1	C2	C3	C4
P-1	0,40	0,50	0,90	1,00
P-2	0,80	0,90	0,95	0,95
P-3	0,25	0,35	0,45	0,55
P-4	0,90	0,65	0,80	0,95

Fuente: Elaborado por los autores

TERCER PASO: Se computa la imagen de cada uno de los valores de las celdas de la tabla de frecuencias acumulativas relativas, por la inversa de la curva normal. Este cálculo puede hacerse utilizando el formulario estadístico de Excel. Véase su uso en la siguiente Tabla 7.

Tabla 8: Imágenes de cada uno de los valores de las celdas de la tabla de frecuencias acumulativas relativas por la inversa de la curva normal

Preguntas	C1	C2	C3	C4	SUMA	PROMEDIO	N-P
P-1	0,16	1,53	1,53	1,53	4,75	1,19	0,19
P-2	0,32	1,53	3,49	3,49	8,83	2,21	-0,83

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

P-3	0,16	1,53	3,49	3,49	8,67	2,17	-0,79
P-4	0,16	1,53	3,49	3,49	8,67	2,17	-0,79
P-Corte	0,04	0,306	0,6	0,6	30,76		

Fuente: Elaborado por los autores

Los puntos de corte se obtienen al dividir la suma de los valores correspondientes de cada columna entre el número de paso (promedio relativo), donde: N: es el resultado de dividir el total de las sumas entre el producto del número de categorías por el número de pasos;

$$N = 0.8/5.4 = 0,04$$

P: es el valor promedio

N - P: Es el valor promedio que le otorgan los expertos consultados a cada pregunta

Tabla 9: Grado De Adecuación De Cada Pregunta

MUY ADECUADO	BASTANTE ADECUADO	ADECUADO	POCO ADECUADO	NO ADECUADO
0,04	0,306	0,6	0,6	

Fuente: Elaborado por los autores

Una vez que los expertos llegaron a un consenso en relación a la validez del cuestionario, a partir de su consulta iterativa, según concierne al método Delphi, el coordinador de la investigación estable la propuesta definitiva.

Conclusiones

La evaluación del desempeño constituye una herramienta de control y guía imprescindible en la actividad administrativa, es un medio a través del cual es posible localizar problemas tales como: de integración de los empleados a la organización o al cargo que ocupa, de desacuerdos, de desaprovechamiento de potencialidades y de motivación, entre otros.

Es decisivo considerar que la evaluación del desempeño es el eslabón entre la estrategia de una organización y el comportamiento individual, por lo que es de vital importancia prever, entre los

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

aspectos a evaluar, aquellos que en mayor medida resultan aportes individuales al logro de la estrategia organizacional.

El Método Delphi, en tanto, es un procedimiento para analizar de forma profunda un escenario futuro, en el que participa un grupo de expertos y que de manera anónima se produce un consenso, es un mecanismo ideal que permite aportar opiniones y enriquecer una propuesta.

Este estudio es un intento de aportar un marco de referencia, para aquellas organizaciones que deseen perfeccionar la Evaluación de desempeño, dada su importancia y lo que ella significa para el perfeccionamiento de las entidades, en este caso particular, de las entidades públicas.

Anexo

Encuesta

P1) ¿Estás de acuerdo en la definición de Evaluación de Desempeño que se propone?

La Evaluación de Desempeño es un subsistema de la Gestión de Recursos Humanos. A su vez, es una técnica o procedimiento continuo, sistemático, orgánico y en afluencia que tiene como fin la apreciación y estimación de grado de la eficacia y eficiencia con que cada persona se comporta en su puesto de trabajo y de su potencial de desarrollo a futuro.

Tabla 10: Ítems

Ítems	C1 MUY ADECUADO	C2 BASTANTE ADECUADO	C3 ADECUADO	C4 POCO ADECUADO	C5 NO ADECUADO
No se realizan evaluaciones periódicas					
No se tienen bien definidos los objetivos					
Falta de preparación					
Falta de homogeneidad					
No se determinan las competencias evaluado					
Benevolentes					
Prejuicios					

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

Omisión de evaluaciones adversas					
Poca objetividad					
Priorizar la opinión de los mandos superiores					

Según entienda:

Marque Si o No Parcialmente .

Sugiera ideas: _____

P2) Seguidamente, se señalan varias limitaciones en la Evaluación de Desempeño, según su práctica en Ecuador. Marca con una X marquen con una cruz, en una escala desde Muy adecuado hasta No adecuado, según las que creas correctas. Enuncia alguna que creas no se ha incluido.

Sugerencias

P3) ¿Estás de acuerdo en la definición de Indicador de Evaluación de Desempeño que se propone? El Indicador de Desempeño es una herramienta expresada en términos numéricos, cuantitativos, que expresa el rendimiento respecto a los logros o resultados de los individuos en comunión con los objetivos de la institución, cubriendo aspectos cuantitativos o cualitativos; proporciona sobre el desenvolvimiento, limitaciones y logros de un empleado, directivo, institución, programa, actividad o proyecto a favor de la población u objeto de su intervención, en el marco de sus objetivos estratégicos y su misión. Provee una referencia a partir de la cual se puede establecer comparación entre las metas planeadas y lo logrado. Establece una relación entre dos o más variables, que, al ser comparadas con periodos anteriores, productos similares o metas establecidas, permiten realizar inferencias sobre los avances y logros de las instituciones y/o programas.

Marque Si o No Parcialmente .

Proponga ideas: _____

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

P4) A continuación, se señalan varias limitaciones en los índices de evaluación de expertos, dada su práctica en Ecuador. Marca con una X las que creas correctas. Enuncia algún indicador que creas deba incluirse.

Tabla 10: Ítems

Ítems	C1 MUY ADECUADO	C2 BASTANTE ADECUADO	C3 ADECUADO	C4 POCO ADECUADO	C5 NO ADECUADO
No hay interrelación entre las competencias.					
Escasa capacidades asociadas a las motivaciones, percepciones y situaciones vivenciales de los evaluados.					
Apenas hay retroalimentación					
Indicadores poco dinámicos					
Se excluye el liderazgo subordinados sin cargos					
El criterio del público no es un indicador					
Rubros muy agregados					

Referencias

1. Aamodt, M. (2010). *Psicología Industrial. Organizacional un enfoque aplicado*. México D.F: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
2. Cañedo, C. M.; L. Dibut; R. Zamora; C.M. Iglesias: *Metodología de trabajo para el empleo del Método Delphi [en línea]* 2006
3. *Constitución de la República del Ecuador*, 2008.

4. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. (COOTAD)
5. DALKEY, N., & HELMER, O. (1963). An experimental application of the Delphi method to the use of experts. *Management Science*, 9(3), 458-467.
<http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.9.3.458>. Disponible en:
<http://revistas.mes.edu.cu/biblioteca-digital/nuevo-en-bives>. [Consulta: enero/10/2020].
6. Cuesta, J. (2013). Aplicación de la técnica Delphi en el proceso de Validación de un instrumento para la evaluación de la calidad de vida en centros para personas con trastornos del espectro del autismo. *Revista Currículum*, marzo 26; 2013, PP. 135-160 158
7. Chiavenato, I. [1988]. *Administración de Recursos Humanos: Desempeño y Evaluación*. Editorial Mc Graw – Hill, México. D. F.
8. Chiavenato, I. (2004). *Administración en los nuevos tiempos*. 1ª Ed. Bogotá, Colombia:Mc-Graw Hill.
9. Chiang, Mendez & Martinez (2015). Cómo influye la satisfacción laboral sobre el desempeño: Caso Empresa de Retail. <https://www.redalyc.org/pdf/299/29918523003.pdf>
10. Gómez Ravelo, I, H. de las Cuevas, A. Fernández de Castro y D. González (2013). Software evaluación de expertos por el método Delphi para el pronóstico de la investigación agrícola. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, ISSN -1010-2760, RNPS-0111, Vol. 22, No. 4 (octubre-noviembre-diciembre, pp. 81-86).
11. HARPER Y LYNCH: *Manuales de recursos humanos*, Ed. Gaceta de los Negocios, Madrid, 1992.
12. Hernández, S., R. (2004). *Metodología de la Investigación (Vol. 2)*. La Habana: Félix Varela.

13. Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP).
14. Mariñez, J. (Marzo de 2014). Tendencias y perspectivas de la gestión humana desde el desempeño organizacional, en relación con las políticas y estrategias utilizadas en empresas descentralizadas en la región suroeste de Republica Dominicana: caso Dgii, Banreservas E Infotep 2013. Tesis. Honolulu, Hawaii, Estados Unidos: Atlantic International University.
15. Martínez, C. (1998). Concepto de evaluación del desempeño. <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-125-1evaluacion-de-desempeño-en-360-todos-opinamos-todos-nos-bene.html>.
16. Morales Cartaya, A. (2006). Contribución a un modelo cubano de gestión integrada de recursos humanos. Tesis en opción al grado de doctor en recursos humanos. ISPJAE, Ciudad de La Habana.
17. Moráquez, A.: El Método Delphi, GestioPolis, 2006.
18. Pérez, J. A.; N. VALCÁRCEL; J. COLADO (2005). Método Delphi, Universidad Pedagógica Enrique José Varona, La Habana, Cuba, 2005.
19. Pontifes, A. (2001). La Evaluación del Desempeño y sus distintos enfoques en la gestión de los RRHH en las organizaciones. Recuperado de: <http://www.clocal.gob.mx/ponencias/gro04.htm>.
20. Puchol, M., L. (2005). Dirección y gestión de recursos humanos 5ta edición. Madrid-España
21. Ran Corporation. Recuperado de. <https://www.rand.org/about.html>
22. Robbins, C., Stephen, P., y Coulter, M. (2013). Administración. Un empresario
23. Competitivo. Mexico D.F.: Pearson Educacion

El método Delphi: Una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en Ecuador

24. Solís, M. E., D; Romero, I. (2010). Apuntes de Kendal y Método Delphi. Una Aplicación Estadística. Facultad de Economía, Universidad de La Habana.
25. Sum, M. (2015). Motivación y Desempeño Laboral. Quetzaltenango: Universidad Rafael Landívar.
26. Pont, J. (2016). Modelos innovadores de administración y gestión pública: Hacia la emergencia de nuevos paradigmas. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas* (16), 1-22. Obtenido de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281548814001>
27. Valera Izquierdo, N. (2001). Gestión Turística. Perfeccionamiento de los Recursos Humanos en el sector Hotelero. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Instituto Superior Politécnico "José Antonio Hechavarría". La Habana:ISPJAE

©2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).