



## Aplicación y validación de un instrumento para identificar la incidencia del entrenamiento y capacitación en la productividad

Lizárraga-Rodríguez, Lorena Oddeth<sup>1</sup>

*1 Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas, Mexicali, Baja California, Mexico, lizarraga.lorena@uabc.edu.mx, Calzada de los presidentes y Eje central, Río Nuevo, 21120 Mexicali, B.C., (+52) 686 582 3334*

---

*Información del artículo arbitrado e indexado en*

*Latindex: Revisión por pares*

*Fecha de publicación: Julio 2019*

---

### Resumen

El estudio de caso investiga acerca de la falta del entrenamiento y capacitación: Caso NIMSA OPERACIONES MEXICALI, con el objetivo de validar un instrumento que mida la importancia de los programas de gestión del conocimiento para el desarrollo del talento humano por medio del entrenamiento y capacitación, enfocada al área productiva. El estudio determina la importancia del sistema de aprendizaje para el desarrollo del empleado lo cual asegurará el aumento en la productividad por medio del desarrollo y aplicación de un instrumento con 2 dimensiones a considerar: Gestión del conocimiento y capacitación por competencias, en la cual los colaboradores identificaron que, para obtener mayores porcentajes de productividad era necesario contar con personal capacitado para lograr los objetivos organizacionales.

**Palabras Clave:** entrenamiento, capacitación, productividad, capacitación por competencias, gestión de conocimiento.

### Abstract

The case study investigates the lack of training: Case NIMSA OPERACIONES MEXICALI, with the objective of validating an instrument that measures the importance of knowledge management programs for the development of human talent through training and focused on the productive area. The study determines the importance of the learning system for employee development which will ensure the increase in productivity through the development and application of an instrument with 2 dimensions to consider: Knowledge management and competency training, in which employees identified that, in order to obtain higher percentages of productivity, it was necessary to have trained personnel to achieve the organizational objectives.

**Key Words:** training, productivity, competency training, knowledge management

## INTRODUCCIÓN

La organización es la coordinación de diferentes actividades de contribuyentes individuales, con la finalidad de efectuar intercambios planteados con el ambiente de acuerdo a Chiavenato (2001). Para el logro y adecuada ejecución de las actividades, se deben de proporcionar y desarrollar herramientas necesarias al colaborador, por medio de la enseñanza del uso de los métodos y estrategias del proceso. “Se describe a la educación como toda influencia que el ser humano recibe del ambiente social durante su existencia para adaptarse a las normas y los valores sociales vigentes y aceptados. La educación profesional, institucionalizada o no, prepara al hombre para la vida profesional, en la que el entrenamiento se identifica como adaptación al hombre para cumplir un cargo o una función dentro de una organización. Se habla de un proceso de transmisión de conocimiento para llegar a un objetivo” Chiavenato (2001).

De acuerdo a Ospina y Sanabria (2010): “La educación es uno de los pilares

## MARCO TEÓRICO

Partiremos primeramente de la definición de entrenamiento de acuerdo a KirkPatrick (1959): “El entrenamiento es el uso de actividades de enseñanza planificadas y sistemáticas para promover el aprendizaje. El enfoque se puede resumir en la oración base de entrenamiento aprendido. Es una de las muchas respuestas que una organización puede emprender para promover el aprendizaje”. Govil (2014) menciona: “El entrenamiento se puede ver como parte del compromiso total de la organización. Las necesidades de capacitación se pueden reconocer sobre la base del análisis de las demandas ambientales, los procesos de cambio interno, el análisis de los problemas laborales y el análisis de los recursos humanos de una organización.”

El autor Mel Kleiman (2000) describió: “las partes esenciales de un programa de entrenamiento y capacitación de empleados valioso se construyen en orientación, habilidades de gestión y habilidades operativas de los

fundamentales del desarrollo de cualquier sociedad. Así, la educación superior tiene como función principal la formación de ciudadanos íntegros que sirvan al desarrollo de las organizaciones y la sociedad en general; en ella se debe fomentar la construcción de conocimiento (docencia) y la investigación científica (investigación) que generen impactos positivos en la sociedad.” Por otra parte, Gómez y Balkin, (2001) mencionan: “La formación normalmente se centra en ofrecer a los empleados habilidades concretas o en ayudarles a corregir deficiencias en su rendimiento.” García y Leal (2008) acuerdan: “En el capital humano, se incluyen todas las capacidades individuales, las competencias, los conocimientos y destrezas de los empleados. Este conjunto de valores que son provistos directamente, todos los empleados juegan un papel preponderante en todas las organizaciones.”

empleados. Estas teorías son la base de cualquier programa de desarrollo de empleados. Cada vez hay más evidencia de que los recursos humanos son cruciales para el éxito de la organización y pueden ofrecer el mejor retorno de la inversión para una ventaja competitiva sostenible. Pocas organizaciones han adoptado prácticas de trabajo de alto rendimiento, como retroalimentación de 360 grados, rendimiento de pago, equipos auto gestionados, empoderamiento de los empleados y otras iniciativas orientadas al ser humano”. Otros líderes empresariales conocidos como Andy Grove de Intel Corp. y Bill Gates de Microsoft respaldan este reclamo en su observación de que “nuestro activo más importante sale por la puerta todas las noches”. LUTHANS, F.; YOUSSEF, C. (2004).

Uno de los factores para alcanzar el cumplimiento de las metas organizacionales, es contar con el equipo calificado y cualificado, así como competente por medio de estrategias de desarrollo de personal que a continuación desarrollaremos: entrenamiento y capacitación. Para poder comprender el proceso de enseñanza laboral, nos tenemos que asociar con los

conceptos principales. La capacitación, según Martha Alles (2004): “es la transmisión de conocimientos y habilidades; es un proceso que debe ser organizado, planificado, y evaluable. Un factor primordial que debe ser considerado, es el grado de compromiso del empleado con la empresa, el resultado de éste aspecto es el inicio para propiciar cambios comportamentales y organizacionales, evidentes en cada trabajador”. Dessler, Gary (2001): “La capacitación consiste en proporcionar a los empleados, nuevos o actuales, las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo.”

Por otro lado, Juárez (2014) menciona acerca de la capacitación: “Se puede decir entonces que la capacitación y el adiestramiento son un proceso de constante evolución, la capacitación no es un fin sino un medio para desarrollar las aptitudes profesionales de una persona tomando en cuenta las posibilidades reales que el empleo permita a los individuos hacer unos de sus propias capacidades de adquirir conocimiento.” La capacitación, de acuerdo a la Ley Federal del trabajo, Artículo 153: “Las empresas tendrán derecho a ejercitar ante las Juntas de Conciliación y Arbitraje, las acciones que les correspondan en contra de los trabajadores por incumplimiento de las obligaciones que les impone este capítulo.”

Artículo 153-A. Los patrones tienen la obligación de proporcionar a todos los trabajadores, y éstos a recibir, la capacitación o el adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida, su competencia laboral y su productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o la mayoría de sus trabajadores. Para dar cumplimiento a la obligación que, conforme al párrafo anterior les corresponde, los patrones podrán convenir con los trabajadores en que la capacitación o adiestramiento se proporcione a éstos dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto de personal propio, instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados, o bien mediante adhesión a los sistemas generales que se establezcan.

El entrenamiento y capacitación como una estrategia de desarrollo y retención de personal, de acuerdo a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal Artículo 40,

promueve el incremento de la productividad del trabajo por medio del desarrollo de programas de gestión de conocimiento en y para el trabajo, así como realizar investigaciones, prestar servicios de asesoría e impartir cursos de capacitación que para incrementar la productividad en el trabajo requieran los sectores productivos del país, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública.

De acuerdo a la Asociación Mexicana de trabajo en equipo: “No es posible dar por sentados los beneficios de la capacitación. Algunas personas la consideran una pérdida de tiempo, una distracción de actividades más importantes. Muchas personas han pasado por poca o ninguna capacitación durante su vida profesional y no resienten dicha carencia. Algunos patrones y gerentes consideran la capacitación como un gasto que malamente pueden permitirse, y es lo primero que se elimina cuando el dinero comienza a tornarse escaso.”

Es por ello, que cada día las organizaciones deciden apostar más en el desarrollo del talento humano, ya que los resultados se reflejan en el logro de objetivos: productividad laboral. De acuerdo a Felsingher – Runza (2002) se define como: “un indicador que refleja que tan bien se están usando los recursos de una economía en la producción de bienes y servicios. El termino se puede interpretar como una relación entre recursos utilizados y productos obtenidos, denotando la eficiencia con la cual los recursos humanos, capital, tierra, etc. son usados para producir bienes y servicios en el mercado.”

De acuerdo a Hernández (2004): “Se puede entender por Competencia Laboral a la capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral y, refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad.” Según Marín (2002), se entiende las competencias “como un recurso del sujeto para el logro de sus proyectos de vida, más allá de una exigencia externa inmediata. Así mismo, la competencia es un “saber hacer” en un contexto determinado, es saber qué tan capaz y hábil una persona es para realizar una tarea. Adicionalmente, las competencias se

caracterizan por ser características personales medibles y observables, están asociadas a desempeños superiores y sobresalientes, están relacionadas con las misiones y objetivos estratégicos de las organizaciones, tienen sentido en contextos particulares.” Marelli (2000) define: “La competencia es una capacidad laboral, necesaria para realizar un trabajo eficazmente, es decir, para producir los resultados deseados por la organización. Está conformada por conocimientos, habilidades, destrezas y comportamientos que los trabajadores deben demostrar para que la organización alcance sus metas y objetivos”.

“El incremento de la productividad y el fortalecimiento de la competitividad de las empresas, son elementos esenciales para lograr un México Próspero y para llevar al país a su máximo potencial” de acuerdo a la Secretaria de Trabajo y Previsión Social (2015) en la que expone que, para lograrlo, es condición necesaria, aunque no suficiente contar con una fuerza de trabajo altamente calificada con estándares de calidad mundial. Por esa razón, la capacitación debe ser vista como uno de los principales componentes en el que deben de invertir empresas y gobierno. El insuficiente crecimiento económico de México se tradujo en niveles de bienestar insatisfactorios, en particular en ciertas regiones y segmentos de la población. El bajo desempeño de la productividad ha sido la principal causa del bajo crecimiento económico.

En 2011 la productividad fue 8.2% inferior a la registrada en 1990, una contracción media anual de 0.4%. de acuerdo a reportes generados por medio de la Secretaria de Trabajo y Previsión Social en el año 2015. La productividad es el resultado de la armonía y articulación entre la tecnología, los recursos humanos, la organización y los sistemas (Tolentino, 2004), considerando la combinación óptima o equilibrada de los recursos (Delgadillo2003). De acuerdo Abreu, en el estudio de caso: “Impacto de la capacitación interna en la productividad y estandarización de procesos productivos: un estudio de caso” menciona que el desarrollo de programas de capacitación interna fortalece al personal de las empresas adquiriendo las herramientas necesarias para la formación de instructores

internos facultando a los miembros de la organización a la capacitación interna.

Se resalta a la capacitación de personal, como una actividad que no sólo debe proporcionarse a un momento específico planificado, sino que la organización debe considerar al talento humano conformante de la misma empoderada y soportada por la cultura y ambiente de desarrollo y generación de oportunidades para incentivar el conocimiento y aprendizaje teniendo en cuenta, además, la búsqueda de la fusión de los beneficios organizacionales y personales. Todo proceso realizado que tenga que ver con capacitar al personal, es una inversión que brinda beneficios constantes ya que en la medida en que el personal esté mejor preparado y capacitado, se cometerán menos errores permitiendo mayor calidad en los procesos. Resaltando que la capacitación interna es un beneficio a largo plazo para la empresa y no un gasto que no se pueda recuperar.

En el estudio de caso de Ramírez Garza (2007): “El impacto de la capacitación de personal, caso empresa manufacturera de tubos” argumenta que la capacitación debe ser considerada en las organizaciones como un vehículo y herramienta para realizar el trabajo de una forma adecuada y actualizada, sin que esto incurra en resultados que generen una mala inversión debido a que el ahorro en desperdicios, la elaboración de tareas eficientes, el incremento de la productividad miden la retribución de la impartición de las capacitaciones.

El artículo de Sánchez Castañeda: “La capacitación y adiestramiento en México: regulación, realidades y retos” indica que la formación profesional (capacitación y adiestramiento) debe ser un instrumento fundamental de las políticas públicas para garantizar el ingreso al empleo, la permanencia en el mismo o la reconversión en otra actividad en caso de pérdida de empleo. El derecho del trabajo no puede prescindir de la formación profesional debido al reconocimiento de la existencia de un derecho a la formación profesional como un derecho fundamental; la formación profesional en un presupuesto de la empleabilidad, así como un instrumento económico que mejora la productividad-competitividad de la empresa.

El entrenamiento y la capacitación proponen un sistema de desarrollo del empleado lo cual asegurará la disminución de rotación, disminución de accidentes, aumento en la calidad del producto lo que dará como resultado aumento en la productividad. El desarrollo del caso de estudio se realizará a la organización NIMSA OPERACIONES DE MEXICALI, situada en el estado de Baja California, México, siendo la primera empresa de manufactura de bajo alfombra del corporativo de NIMSA INDUSTRIES en México, conglomerado que cuenta con más de catorce empresas del giro maquilador dedicadas a la producción de pisos: laminados, alfombras, tapetes, cerámicas etc. Teniendo presencia en más de 10 países incluyendo algunos como: Australia, Brasil, Canadá, Europa, México, Nueva Zelanda, Rusia y Estados Unidos, generando más de 34,900 trabajadores en las diferentes localidades.

NIMSA OPERACIONES DE MEXICALI, se apertura teniendo como inicio de operaciones Enero, 2017. Con una plantilla de 100 empleados, de acuerdo a los reportes financieros de NIMSA 2017, la empresa se ubicó de acuerdo a sus ganancias en 2017, en el lugar seis en producción anual de siete plantas totales de su división, lo que se traduce en penúltimo lugar de productividad y ventas.

En ese mismo año, se obtuvieron más de diez reportes de quejas de cliente de acuerdo al *Reporte de Servicio y Atención a cliente NIMSA Industries 2017*, debido a que el producto enviado, no cumplía con las especificaciones y estándares de calidad solicitados. La falta de entrenamiento y capacitación en la planta NIMSA OPERACIONES DE MEXICALI, enfocada al área productiva se medirá por medio de la validación de un instrumento que permita identificar la importancia de los programas de gestión del conocimiento para el desarrollo del talento humano y retención del personal. De acuerdo a la teoría del Capital humano desarrollada en 1964 por Shultz, Becker et al, se define la capacitación como “el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos”.

La teoría del Capital Humano establece a la educación y a la formación como inversiones que realizan los individuos, con el

objeto de ampliar su eficiencia productiva y sus ingresos. La información planteada anteriormente nos lleva al siguiente cuestionamiento: ¿La validación del instrumento a través de su confiabilidad y validez determinará la importancia de los programas de gestión del conocimiento para el desarrollo del talento humano por medio del entrenamiento y capacitación? Con los planteamientos anteriores la hipótesis se desarrolla en que la obtención de la validación del instrumento determinará la importancia del sistema de gestión de conocimiento mediante el entrenamiento y la capacitación para el desarrollo del empleado lo cual asegurará la disminución de rotación lo que dará como resultado aumento en la productividad.

El objetivo deseado es la validación del instrumento que mida la importancia de los programas de gestión del conocimiento para el desarrollo del talento humano por medio del entrenamiento y capacitación demostrara la incidencia en la productividad, NIMSA OPERACIONES DE MEXICALI. El desarrollo de planes de entrenamiento y capacitación busca ofrecer retención del personal, así como empleados capacitados que aminoren la “merma” en el producto; también beneficia a los colaboradores debido a que el constante entrenamiento, direcciona el conocimiento del empleado a los requerimientos según su puesto; ofrece sentido de pertenencia y seguridad al ser parte activa de la empresa.

Si lo anterior se acompaña de oportunidades de escalar de manera salarial, que permita al empleado obtener una ganancia en base al desempeño que demuestre dentro de la organización, es motivo de seguir buscando el conocimiento y desarrollo a base de una estabilidad laboral lo cual nos dará como resultado mayor productividad dentro de la organización. Lo que genera una reacción en cadena, ya que resulta a clientes satisfechos y aumento en la demanda del producto.

Brindando conocimiento de la importancia del entrenamiento y la capacitación en la productividad como un instrumento más de desarrollo. Esto busca ofrecer un modelo explicativo del caso, para identificar factores a considerar en el desarrollo del personal, de los

residentes de Mexicali, B.C. con relevancia en el impulso de resultados del sector maquilador.

## MÉTODO

En la presente investigación, se desarrolló un instrumento para validar la importancia de los programas de gestión del conocimiento para el desarrollo del talento humano por medio del entrenamiento y capacitación con el método denominado Operacionalización de la variable.

De acuerdo a Reguant y Martínez (2014): “La Operacionalización de conceptos o variables es un proceso lógico de desagregación de los elementos más abstractos –los conceptos teóricos–, hasta llegar al nivel más concreto, los hechos producidos en la realidad y que representan indicios del concepto, pero que podemos observar, recoger, valorar, es decir, sus indicadores.”

Grajales Guerra (1996) menciona: “La Operacionalización de variables es equivalente a su definición operacional, para manejar el concepto a nivel empírico, encontrando elementos concretos, indicadores o las operaciones que permitan medir el concepto en cuestión.”

El instrumento se realizó en base a encuestas de Escala de Likert.

Bertrán (2008) indica: “Las llamadas escalas Likert son instrumentos psicométricos donde el encuestado debe indicar su acuerdo o desacuerdo sobre una afirmación, ítem o reactivo, lo que se realiza a través de una escala ordenada y unidimensional.” Estos instrumentos suelen ser reconocidos entre los más utilizados para la medición en Ciencias Sociales (Cañadas y Sánchez-Bruno, 1998; Dawes, 1975). Este tipo de escala surgió en 1932, cuando Rensis Likert (1903-1981) publicó un informe en el que exponía cómo usar un tipo de instrumento para la medición de las actitudes (Likert, 1932; Edmondson, 2005).

Se utilizó la encuesta para identificar la percepción de los empleados acerca del entrenamiento y capacitación, la cual consta de 11 reactivos de modalidad politómica. Se tomó una muestra de 40 sujetos colaboradores de la planta NIMSA OPERACIONES MEXICALI, en el estado de Baja California la cual se aplicó dentro de la planta e instalaciones de la empresa

en el área de sala de capacitación, la cual se describe por ser un espacio iluminado, espacioso y ventilado. La muestra se tomó del área de producción, operadores seleccionados de manera aleatoria, sexo masculino, con edades de entre 18 y 50 años de los turnos: matutino, vespertino y mixto. Los sujetos son de escolaridad secundaria de clase social baja, residentes en un ejido en las periferias de Mexicali siendo un cincuenta por ciento de la población encuestada nacida en Mexicali y un 50% provenientes de estados de la república como: Sinaloa y Oaxaca.

Se realizó el vaciado de las respuestas y se continuo con el análisis de fiabilidad y validez mediante los siguientes procedimientos: ALFA DE CRONBACH, KAISER MAYER(KMO), BARLETT (ESFERIDAD) y COMUNALIDAD. De acuerdo a Montoya (2007): “El Test de Esfericidad de Bartlett: Se utiliza para probar la Hipótesis Nula que afirma que las variables no están correlacionadas en la población. Es decir, comprueba si la matriz de correlaciones es una matriz de identidad. Se puede dar como válidos aquellos resultados que nos presenten un valor elevado del test y cuya fiabilidad sea menor a 0.05. En este caso se rechaza la Hipótesis Nula y se continúa con el Análisis. Por otro lado, el Índice Kaiser-Meyer-Olkin mide la adecuación de la muestra. Indica qué tan apropiado es aplicar el Análisis Factorial. Los valores entre 0.5 y 1 indican que es apropiado aplicarlo. El Alpha de Cronbach, de acuerdo a Mallery, George (2010) sugieren que: “un coeficiente alfa  $>0.9$  es excelente, si es  $>0.8$  es bueno y si es  $>0.7$  es aceptable.” El software que se utilizó para realizar la interpretación del documento fue SPSS versión 20. Se midieron 2 distintas dimensiones: Gestión del conocimiento, la cual cuenta con un total de 7 ítems y capacitación por competencias con 4 ítems.

## RESULTADOS

El instrumento utilizado fue una encuesta de Medición de percepciones y tendencias de Escala de Likert que consta de once reactivos de modalidad politómica. Se midieron dos distintas dimensiones: Gestión del conocimiento, la cual cuenta con un total de siete ítems y capacitación

por competencias con cuatro ítems. Los resultados se describen a continuación.

### Dimensión 1. Gestión del conocimiento

- El instrumento en la dimensión "Gestión del conocimiento" presenta un

resultado en ALPHA DE CROBACH de 0.880, lo cual significa una cantidad adecuada y dentro de los parámetros establecidos con solo 1 reactivo eliminado.

| Reliability statistics |            |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha       | N of Items |
| .880                   | 6          |

| Item-Total Statistics |                            |                                |                                  |                                  |
|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                       | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
| A2                    | 18.3250                    | 16.533                         | .592                             | .875                             |
| A3                    | 18.5500                    | 15.485                         | .581                             | .878                             |
| A4                    | 18.6750                    | 14.379                         | .769                             | .846                             |
| A5                    | 18.5000                    | 13.795                         | .770                             | .845                             |
| A6                    | 18.3250                    | 14.328                         | .780                             | .844                             |
| A7                    | 18.3750                    | 15.522                         | .654                             | .865                             |

- La prueba de KMO el resultado fue de 0.836, lo cual indica estar en un nivel adecuado y aceptable, ya que se requiere ser mayor de 0.5
- La prueba de BARLETT resulta 0.000, significando ser la cantidad ideal buscada en este método de medición.
- Las comunalidades son mayores en su totalidad a 0.4

| KMO and Bartlett's Test                |                    |            |
|----------------------------------------|--------------------|------------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling |                    | .836       |
| Barlett's Test of Sphericity           | Approx. Chi-Square | 118.013    |
|                                        | df.                | 15         |
|                                        | Sig.               | .000       |
| Communalities                          |                    |            |
|                                        | Initial            | Extraction |
| A2                                     | 1.000              | .502       |
| A3                                     | 1.000              | .487       |
| A4                                     | 1.000              | .722       |
| A5                                     | 1.000              | .737       |
| A6                                     | 1.000              | .743       |
| A7                                     | 1.000              | .585       |
| A2                                     | 1.000              | .502       |

### Dimensión 2. Capacitación por competencias

- El instrumento en la dimensión "Capacitación por competencias" presenta un resultado en ALPHA DE CROBACH de 0.842, lo

cual significa una cantidad adecuada y dentro de los parámetros establecidos con solo 1 reactivo eliminado resultando suficiente para pasar esta prueba.

**Reliability Statistics**

|                  |            |
|------------------|------------|
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .842             | 3          |

**Item-Total Statistics**

|    | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| B2 | 7.3000                     | 3.651                          | .758                             | .734                             |
| B3 | 7.2500                     | 3.936                          | .715                             | .779                             |
| B4 | 7.8000                     | 3.395                          | .666                             | .835                             |

- La prueba de KMO el resultado fue de 0.715, lo cual indica estar en un nivel adecuado y aceptable, ya que se requiere ser mayor de 0.5
- La prueba de BARLETT resulta 0.000, significando ser la cantidad ideal buscada en este método de medición.
- Las comunalidades son mayores en su totalidad a 0.4

**KMO and Bartlett's Test**

|                                                  |        |
|--------------------------------------------------|--------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. | .715   |
| Bartlett's Test of Sphericity                    | 48.902 |
| Approx. Chi-Square                               | 3      |
| df                                               | .000   |
| Sig.                                             |        |

**Communalities**

|    | Initial | Extraction |
|----|---------|------------|
| B2 | 1.000   | .814       |
| B3 | 1.000   | .774       |
| B4 | 1.000   | .714       |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**CONCLUSIONES**

De acuerdo a las investigaciones con temáticas similares que se investigaron para el enriquecimiento de este estudio de caso, se determinan resultados similares, debido a que los colaboradores están de acuerdo a la afirmación de que es necesario que las

organizaciones tengan programas de entrenamiento y capacitación debidamente estructurados dentro de las empresas, resultados arrojados por la encuesta de escala de Likert, ubicados en los reactivos uno: “¿La empresa le brinda capacitaciones y entrenamientos para desarrollar su trabajo?” y dos: “¿Las

capacitaciones que le imparten por parte de la empresa son coherentes con las actividades que realiza?”, la cual representa mayor seguridad laboral y estabilidad. También se determina la importancia de la gestión del conocimiento de manera adecuada, en espacios y con herramientas necesarias para lograr la comprensión de las temáticas. Los colaboradores identificaron que, para obtener mayores porcentajes de productividad era necesario contar con personal entrenado y capacitado, para

lograr los objetivos organizacionales, de acuerdo a los resultados de la pregunta ocho: “¿Conoce el objetivo de su puesto dentro de la empresa?” así como de la pregunta diez: “¿Los contenidos de la capacitación le resultan útiles para su formación personal?”. Existen múltiples razones por las cuales las organizaciones presenten baja productividad, pero apostar por la educación para la superación, resulta una inversión redituable.

## REFERENCIAS

- Alles (2004). *Dirección estratégica de Recursos humanos*. 305-306
- Chiavenato (2001). *Administración de recursos humanos*. Colombia: McGraw Hill. 556-557
- Dessler (2001). *Administración de personal*. México: Editorial Prentice Hall.
- Felsing, Runza (2002). Productividad: Un estudio de caso en un departamento de siniestros. *UCEMA*.  
 Disponible en: [https://www.ucema.edu.ar/posgrado-download/tesinas2002/Felsing\\_MADE.pdf](https://www.ucema.edu.ar/posgrado-download/tesinas2002/Felsing_MADE.pdf)
- Grajales (1996). *Conceptos básicos para la investigación social de la serie textos universitarios*. Nuevo León, México: Publicaciones Universidad de Montemorelos
- Hernández (2004). El análisis de la formación y capacitación con enfoque en competencia laboral. *Universidad Autónoma de Nuevo León*. Disponible en:  
<http://eprints.uanl.mx/5448/1/1020149822.pdf>
- Hernández, Fernández (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Mallery y George (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and quantitative methods for public administration, techniques, and applications*
- Matas (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista electrónica de investigación educativa*. Disponible en: <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>
- Montoya (2007). Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados, caso de estudio. *Scientia et Technica*, 13(35)
- Patrick, K. (2018). Los 4 niveles de evaluación de la formación de Kirkpatrick, relación entre entrenamiento, capacitación y financiamiento. *Revista Oikos*
- Reguant, Martínez (2014). *Operacionalización de conceptos/variables*. Barcelona, España: Diposit Digital de la UB. Disponible en:  
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/57883/1/Indicadores-Repositorio.pdf>
- Secretaría de Trabajo y Previsión Social (2004). *Ley federal del trabajo*. Disponible en:  
[http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/junta\\_federal/secciones/consultas/ley\\_federal.html](http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/junta_federal/secciones/consultas/ley_federal.html)