

IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

## **IMPLICACIONES AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME**

### **IMPLICATIONS TO THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR THE ROTATION OF STAFF IN PYME**

Leidys Jhoanna Villate Barrero  
Profesional en Salud Ocupacional  
Bogotá, Colombia.  
u6700973@unimilitar.edu.co

#### **Artículo de Investigación**

#### **DIRECTOR**

**Ph.D. Ximena Lucía Pedraza Nájar**

Doctora en Administración – Universidad de Celaya (México)  
Magíster en Calidad y Gestión Integral – Universidad Santo Tomás e Icontec  
Especialista en gestión de la producción, la calidad y la tecnología - Universidad Politécnica  
de Madrid (España)  
Especialista en gerencia de procesos, calidad e innovación – Universidad EAN (Bogotá D.C.)  
Microbióloga Industrial – Pontificia Universidad Javeriana  
Auditor de certificación: sistemas de gestión y de producto  
  
Gestora Especialización en Gerencia de la Calidad - Universidad Militar Nueva Granada  
ximena.pedraza@unimilitar.edu.co; gerencia.calidad@unimilitar.edu.co



**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD  
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
NOVIEMBRE DE 2019**

IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

## **IMPLICACIONES AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME**

### **IMPLICATIONS TO THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR THE ROTATION OF STAFF IN PYME**

Leidys Jhoanna Villate Barrero  
Profesional en Salud Ocupacional  
Bogotá, Colombia.  
u6700973@unimilitar.edu.co

#### **RESUMEN**

La rotación de personal se describe como la deserción de trabajadores de una organización que se produce por diferentes causas y decisiones tomadas bien sea por los empleados o por parte del empleador; en el presente artículo utilizando como metodología el análisis de diferentes fuentes bibliográficas asociadas a este tema y argumentando una relación directa entre las personas, las competencias y el resultado de los procesos se plasmó como resultado la cualificación del impacto negativo y las consecuencias que trae consigo la continua rotación de personal al sistema de gestión de calidad de las organizaciones catalogadas como pequeñas y medianas, el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001 versión 2015 y los costos ocultos que esto acarrea. Mediante esto se pudo determinar el alcance, la afectación y las implicaciones que trae esta problemática que en la mayoría de los casos afecta en mayor medida o proporción a este tipo de empresas teniendo en cuenta que estas manejan una percepción baja de este riesgo dada que su preparación, planeación y amortización en cuanto a recursos financieros, de proceso y personal para controlar este tipo de flagelos asociados al recurso humano normalmente es poco robusta.

**Palabras clave:** rotación; personal; afectación; implicaciones; organización, empresas; costos; ocultos; cualitativamente; sistema.

#### **ABSTRACT**

The staff turnover is described as dropping out of workers from an organization that is caused by different causes and decisions taken either by employees or by the employer, in this article using as a methodology the analysis of different bibliographic sources associated with this topic and arguing a direct relationship between people, skills and the outcome of the processes resulted in the qualification of the negative impact and the consequences that the continuous staff turnover brings to organizations based on an approach to the quality management system, compliance with the requirements established in the ISO 9001 version 2015 and the hidden costs that this entails, through this it was possible to determine the scope, the consequences and the

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

implications that this problem brings that in most cases affects to a greater extent or proportion to small and medium enterprises taking into account that it is considered a low perception of this risk given that their preparation, planning and amortization in terms of financial, process and personal resources for this control of these types of scourges associated with human resources is not very robust.

**Keywords:** Staff turnover; personal; consequences; implications; organization, companies; hidden costs; qualitatively; system.

### INTRODUCCIÓN

Se puede definir la rotación de personal como la deserción de trabajadores de una organización que se produce por diferentes causas y decisiones tomadas bien sea por los empleados o por parte del empleador. Cabe resaltar que el paso a seguir después de la deserción de las personas es iniciar un proceso para encontrar el candidato idóneo para el cargo que en ocasiones se convierte en todo un reto. (Arteaga, 2016) manifiesta que es usual ubicar en el mercado laboral aspirantes con formación pero no siempre son integrales en cuanto a contar con la trayectoria laboral y las destrezas para ocupar la posición.

Entendiendo lo anterior la rotación de personal se convertiría en un costo oculto que para calcularlos de manera adecuada se deberían incluir múltiples factores, aunque es probable que las grandes compañías incluyan en sus presupuestos un margen que permita amortiguarlos con el fin de no impactar de modo negativo el negocio con pérdidas de dinero. (Ramirez, 2016) refiere que esta problemática cobra relevancia precisamente por los costos que se originan a las organizaciones.

Seguramente el impacto tanto cuantitativa o cualitativamente es distinto de empresa a empresa pero la afectación siempre estará directamente asociada con la frecuencia que se presente de rotación de personal. Incluso, se determinó mediante un análisis que esta problemática junto con los cambios organizacionales y la responsabilidad social corporativa inciden en la apreciación que le otorgan los trabajadores a su ambiente laboral (Velazco, 2018).

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

Este tipo de circunstancias descritas serían entre otras algunas de las secuelas de la rotación continua de personal en los lugares de trabajo.

Para el caso de las pequeñas y medianas empresas con poca o nula planeación para afrontar cambios en su estructura organizacional quizás ni siquiera es contemplado el riesgo ya que debido a la limitada cantidad de trabajadores es factible que no sea calculado con la ponderación adecuada causando vulnerabilidad a esta, adicionándole el agravante que en estas empresas es muy común encontrar que una persona desarrolle diferentes roles y adicionalmente muchas veces se subestiman los costos ocultos generados por los cambios antes mencionados.

Entre otros el tiempo que se invierte en la contratación, el reclutamiento, las entrevistas, exámenes médicos e inducción y si fuera poco también se requiere de cierto lapso para que el nuevo empleado pueda alcanzar el desempeño deseado (Mejía, 2018). Una de las formas de cómo las deficiencias causadas por la rotación de personal puede cobrar mayor visibilidad en una organización es cuando se tiene implementado y en adecuado funcionamiento un sistema de gestión de la calidad (SGC) por lo que se reflejaría en su operatividad teniendo en cuenta que algunos de los requisitos establecidos por la Organización Internacional de Estandarización (ISO, 2015) en la norma 9001 versión 2015 son disponer del recurso humano necesario y asegurar la competencia necesaria que requieren las personas.

Después de mencionado lo anterior es posible interpretar que existe la probabilidad de que las empresas de menor tamaño sean más propensas a resultar afectadas por una baja percepción para identificarlo como un riesgo y para definir las acciones que contribuyan a desarrollar una adecuada planeación de la gestión del cambio cuando se trate de su estructura organizacional por lo cual se plantea la pregunta problema sobre ¿Cuáles serían las

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

implicaciones que acarrearía la rotación del personal al adecuado funcionamiento del SGC en una organización catalogada como pequeña o mediana en Colombia?.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar un análisis de las implicaciones ocasionadas por continuos cambios en la estructura organizacional al óptimo funcionamiento del SGC en las empresas inicialmente se llevó a cabo una búsqueda general de información o datos asociados al tema en fuentes confiables que permitiera dar credibilidad a dicho análisis, posteriormente se revisó su aplicabilidad al contexto detallado en el presente documento donde se conservó como fuente aquella que cuenta con enfoque hacia costos ocultos motivados por la rotación de personal y donde se incluyeron las posibles afectaciones al SGC; así quedó depurada una parte de la información para terminar reconociendo la bibliografía que fue de utilidad para cumplir con los objetivos planteados.

Para complementar se verificó para cuáles de los requisitos o directrices establecidas en algunas de las normas existe el riesgo de incumplimiento considerando que la implementación, ejecución y continuidad de un sistema de gestión de calidad se facilita por la competencia de las personas a cargo de los procesos, adicionalmente se validó la relevancia y el papel que ocupan las personas en el mismo de acuerdo a lo que se indica enseguida:

Para la Organización Internacional de Estandarización (ISO, 2012) en la norma 10018 versión 2012 la participación activa y la competencia es primordial para que las organizaciones alcancen los objetivos planteados por esto resulta vital el reconocimiento, desarrollo y evaluación del conocimiento, las habilidades y el comportamiento de las personas por esta razón proporcionó directrices basadas en el factor humano que puede utilizarse bien sea en la implementación de sistemas de gestión de calidad al igual que con otros sistemas de gestión.

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

Mientras que en la norma ISO 10015 versión 1999 emitida también por la Organización Internacional de Estandarización (ISO, 1999) se alinearon las directrices para la formación aportando a orientar a las organizaciones para realizar una correcta identificación y análisis de las necesidades, el diseño y planificación de la formación requeridas que puedan llegar a impactar de forma negativa o positiva la calidad del bien suministrado.

Pero para tener en cuenta lo que se acabó de mencionar y que se precisa a detalle en las normas ISO 10018 e ISO 10015 se hace vital tener claridad sobre los conceptos fundamentados por la Organización Internacional de Estandarización (ISO, 2015) en la norma ISO 9000 versión 2015 como lo son:

**Personas:** son recursos esenciales para la organización. El desempeño de la organización depende de cómo se comporten las personas dentro del sistema en el que trabajan. En una organización, las personas se comprometen y alinean a través del entendimiento común de la política de la calidad y los resultados deseados por la organización.

**Toma de conciencia:** La toma de conciencia se logra cuando las personas entienden sus responsabilidades y cómo sus acciones contribuyen al logro de los objetivos de la organización.

**Adquisición de competencia:** Proceso para alcanzar competencia

**Ambiente de trabajo:** Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo

**Desempeño:** Resultado medible.

**Factor humano:** Característica de una persona que tiene un impacto sobre un objeto bajo consideración.

**Competencia:** Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

Adicionalmente en la norma ISO 31010 versión 2013 preparada por la Organización Internacional de Estandarización (ISO, 2013) se detalló entre las técnicas para la evaluación del riesgo el análisis de la fiabilidad humana entendiendo los errores humanos como un riesgo para las organizaciones por medio de esta se puede enlistar cuantitativa o cualitativamente el impacto de las personas sobre el rendimiento del sistema y el cómo se pueden disminuir las fallas por errores donde las personas tienen un rol importante.

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Los sistemas de gestión de calidad tienen múltiples utilidades y beneficios pero la conveniencia ideal o precisa lo define cada organización. Estos dependen del alcance y los objetivos que se establezcan al momento de tomar la decisión de implantarlo ya que incluso estos han llegado a ser una ventaja competitiva en el mercado y tomados como filosofía para el establecimiento de las estrategias corporativas y la toma de decisiones.

Las organizaciones han orientado sus decisiones estratégicas a la implementación de sistemas de gestión de la calidad (SGC) frente a los inminentes cambios del entorno, con el fin de mejorar el desempeño global y satisfacer los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios (Mora, 2019, p.204.).

Adicionalmente la toma de decisiones con un enfoque hacia la satisfacción del cliente busca cumplir con uno de los principales objetivos del sistema de gestión por lo que ocupa un papel crucial para garantizar el éxito sostenido de los mismos en las diferentes organizaciones sin importar cuál sea su actividad económica convirtiéndose en una válida herramienta ya que por medio de esta el enfoque se hace más claro para los colaboradores de las empresas dado que en algunas la ocasiones no se cuenta con una definición clara de lo que es un SGC.

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

Para Medina, Rico y Arevalo (2019) hablar de un sistema de gestión de calidad (SGC) para una organización, es referirse a una herramienta que ayuda a planear, ejecutar y controlar las actividades requeridas para convertir la misión y la visión en una realidad, mediante la prestación de servicios, con altos estándares de calidad.

Y aunque esta definición es acorde a lo que se espera de un sistema de gestión de la calidad estos también no solo se define en una organización por un concepto sino que adicionalmente se podrá visibilizar fácilmente de acuerdo a la cultura, la intencionalidad y la predisposición que exprese la alta gerencia a través de la destinación o asignación de los recursos técnicos, financieros, tecnológicos y humanos que se requieran para su implementación. Cárcel (2016) afirma “En una empresa todos los activos tienen un propósito. Esto es así para los activos físicos, humanos, mecánicos, electrónicos o intangibles tales como habilidades, conocimientos y experiencia” (p.3).

Al detallar los recursos con los que debe contar un sistema de gestión es indispensable que al ahondar en el humano no se fije la atención en la perspectiva del conocimiento que se transforma a una valiosa herramienta que permite acceder a otros requisitos de las normas ISO entre las cuales están la toma de decisiones, la ejecución de procesos etc.; y la manera en que el saber aporta en una gran medida al buen desempeño de cualquier sistema de gestión.

La gestión del conocimiento tiene lugar en todas las organizaciones y está relacionada con el adecuado uso del conocimiento organizacional para elevar y fortalecer aspectos como la productividad, innovación, incremento de las competencias de los trabajadores y un mejor aprovechamiento del conocimiento existente y su aplicación en todos los procesos organizacionales (Rodríguez, 2015 p.157).



## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

Por esto y sin importar la razón social de cada empresa se debe profundizar en este tema que puede impactar a favor o en contra del alcance de los objetivos en la organización pero va a estar sujeto a la forma en que la organización utiliza el conocimiento. Rodriguez (2016) sostiene que esta gestión está encargada de favorecer y robustecer a las empresas para influir en la toma de decisiones y estrategias de la compañía partiendo del reconocimiento, la adopción, la concepción, la utilización y la transmisión del conocimiento.

Tanto para la toma de decisiones, para la demostración del compromiso de la dirección y otras tantas otras razones es importante contar con los conocimientos, la formación y habilidades en el desarrollo de funciones, cargos o responsabilidades dentro de cualquier organización aunque no es tan simple. Encontrar fácilmente un candidato idóneo, preparado y capacitado para ocupar puesto de trabajo vacante sería un sueño hecho realidad para encargados de reclutar, seleccionar y contratar al personal quisieran de esta manera se evitaría producir varios costos ocultos que están detrás de cada parte del proceso entre los cuales se pueden nombrar lo son exámenes médicos, estudios de seguridad, tiempo de entrevistas, tiempo de revisión de hojas de vida y demás que se derivan al requerir contratar una nueva persona a raíz de la rotación del personal que lógicamente incrementa proporcionalmente de acuerdo a que tan seguido ocurre.

A pesar que existen innumerables alternativas para eludir la rotación de personal lo aconsejable para las empresas es que primero deberían caracterizar las causas para después colocar alguna en práctica. Ya que son múltiples las opciones algunas que podrían como efectivas serían la estabilidad, las oportunidades de crecimiento, el reconocimiento, la comunicación nutricional, la calidad de vida, trabajo significativo (“Maneras efectivas de reducir la rotación del personal”, 2015).

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

Posteriormente al proceso de selección se inicia la fase de acople del trabajador al cargo donde se debe esperar que se produzca un interconexión con diferentes perspectivas con las que deben satisfacer los colaboradores a los empresarios y van desde el saber hacer hasta las relaciones interpersonales, el tiempo invertido para que se dé este proceso llamado curva de aprendizaje en realidad se convierte en otro costo oculto ya que la persona no está conectada en la totalidad con sus funciones. Luicon (2017) refiere que pueden llegar a existir riesgo si el trabajo no va de la mano con el querer, o cuando no se tienen las competencias mínimas.

Todo depende de las situaciones. Cuando un empleado valioso renuncia a la empresa se generan diversos costos de salida y sustitución; muchos de ellos son intangibles y tal vez por eso no se valoran debidamente, aunque pueden hacer hasta un total de 6 meses de sueldo. (“¿La rotación del personal es positiva o negativa?”, 2015).

Aunque en algunas empresas llevan calculados de los índices de rotación no en todas se interesan o tienen el enfoque hacia la caracterización y la valoración financiera de esta. Olvera (2017) al indagar pudo determinar que aunque es medida no se calculan los costos que acarrea la rotación del personal en las empresas. Debido a esto no es tan fácil llegar a una conclusión sobre valores precisos generados a las compañías aunque esto no solo puede ser medido en dinero sino también en otras afectaciones asociadas a los procesos.

Sin embargo pese a que el comportamiento financiero siempre es lo que llama la atención de la Gerencia y la rotación puede ser causal de fuga de mucho dinero que no es contabilizado. Becerra (2017) justifica que los costos no se quedan solo en el pago de prestaciones sociales y el conseguir quien sustituya el cargo sino que incluso que perjudica la estabilidad en la atención al cliente para el caso de la prestación de servicios. Es decir que el perjuicio alcanza a tocar incluso el contacto y la relación cordial con los clientes.

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

En este punto de la argumentación se hace importante recalcar que el factor humano adquiere una función determinante a la hora de garantizar el buen funcionamiento del SGC y que la no continuidad de las personas en las empresas puede tener un impacto negativo en los procesos más aun en empresas pequeñas o medianas si lo relacionamos con que en estas organizaciones debido a la poca cantidad de trabajadores es común encontrar que a una persona se le asignen varios roles o responsabilidades con el fin de otorgar cumplimiento a los requisitos normativos o aquellos propios de la operación transformando a la persona en un empleado preciado.

Es por ello que para el desarrollo de los objetivos de la investigación se tomaron las fuentes de la revisión bibliográfica y luego de haber obtenido la información descrita por medio de una análisis se pudo establecer que existe una relación directa entre el cumplimiento de algunos requisitos fijados en la norma ISO 9001:2015 con el recurso humano tanto así que la misma organización se ha encargado de desarrollar pautas que faciliten a las compañías el correcto engranaje entre las personas y los procesos para asegurar el funcionamiento apropiado del sistema de gestión de calidad con la creación de normas de apoyo mencionadas anteriormente en el presente artículo, es decir que varios errores en los que se incurre por el desempeño inadecuado de las personas durante la ejecución de las actividades generan resultados adversos entre otros están los reprocesos, pérdidas de tiempo, suspensión de labores en la empresa etc.

Seguidamente se relacionan los requisitos del sistema que se impactarían directa o indirectamente de forma negativa:

Toma de conciencia: teniendo en cuenta que las personas que ejecutan las tareas deben tomar conciencia sobre su aporte a la eficacia del SGC y la afectación que puede llegar a tener la falta a los requisitos del mismo.

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

Información documentada: basado en que esta dependerá de la competencia que puedan poseer o haber adquirido las personas para llevarla a cabo satisfactoriamente.

Competencia: entendiendo que la organización debe definir y garantizar lo imperioso para evitar se perjudique el desempeño y eficacia del SGC por la deficiencia en las personas en formación, experiencia, educación y si también se requiere actuar precisando medidas para cumplir los requerimientos.

Personas: considerando el deber de concretar y suministrar el recurso humano para el desempeño conveniente del SGC

Producción y provisión del servicio: fundamentado en la asignación del personal idóneo que incluya cualquier formación u autorización necesaria.

### CONCLUSIONES

El haber analizado las implicaciones ocasionadas al sistema de gestión de calidad por la rotación de personal en las pequeñas y medianas empresas se encontró que son diversas, variables y complicadas de cuantificar dado que dependen de muchos factores y estos pueden crecer o decrecer de acuerdo a los índices de rotación que haya presentado cada organización sin embargo se pueden cualificar fácilmente iniciando por asumir que el ser humano es el centro de la ejecución de los procesos más allá de que los hayan tecnificados, este siempre estará inmerso de una u otra manera dentro de la cadena de continuidad para la ejecución bien sea desarrollándolo, supervisándolo, dándole seguimiento o sencillamente reparando ese equipo o máquina del cual depende la producción por lo cual existen un sin número de consecuencias para la organización.

Si las personas incesantemente están abandonando su cargo o surgen cambios en la estructura organización, por cualquiera que sea el motivo estas se reflejan para las empresas

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

básicamente en tres perspectivas que son la financiera, a los procesos y a las personas mencionadas a continuación:

En cuanto a lo financiero las organizaciones que han presentado índices de rotación de personal en su momento debieron asumir los gastos relacionados con los procesos de selección y contratación para el reemplazo de las vacantes que se pueden calcular fácilmente y otros como el tiempo en salario de las personas encargadas de entrevistar y seleccionar a los postulantes un poco más complejo de considerar.

Para lo correspondiente a las personas las implicaciones en resumen son los tiempos empleados por quienes se encargan de la selección y contratación más los tiempos empleados para los líderes de área, supervisores o jefes inmediatos para que el nuevo trabajador reciba una inducción de calidad y el seguimiento mientras la persona supera la curva de aprendizaje habilitando así la autonomía para la toma de decisiones, tiempos en los cuales seguramente dejaron de ejecutar o tuvieron que posponer actividades relacionadas con sus funciones principales dentro de la organización.

Por último en tanto a las consecuencias de la rotación de personal a los procesos se pudo confirmar que existe una relación estrecha y casi imposible de diluir entre estos y las personas, por lo que la discontinuidad de estas en los cargos de una estructura organizacional genera incertidumbre que se termina convirtiendo en un riesgo para cualquiera empresa pero aún más para las PYME quienes en su mayoría no cuenta con la suficiente planeación y provisión del recurso humano necesario que le permita continuar operando de manera normal. La forma más clara con la que se visibiliza el riesgo es cuando no se puede garantizar el normal desarrollo del SGC en la empresa ya que la interrupción a los procesos proyecta incumplimiento a los

IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME  
requisitos enmarcados y descritos en los numerales de la norma ISO 9001 versión 2015  
relacionados aquí:

7.2.1 Personas.

5.1.1. Liderazgo y compromiso.

5.3. Roles, responsabilidad y autoridades en la organización.

7.1.6. Conocimientos de la organización.

7.2. Competencia.

7.3. Toma de conciencia.

7.5. Información documentada.

### **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente le agradezco a Dios porque sin EL nada fuera posible, ya que me ha expresado su misericordia para conmigo, por otorgarme el entendimiento y sabiduría necesaria para llevar a feliz término este proceso. De la misma forma agradecer muy especialmente a mi familia y mi compañero de vida Andres Felipe Gracia Parra por la paciencia, comprensión, apoyo y ánimo recibido por parte de ellos en cada momento.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Arteaga De Brigard, J. (2016). Reputación interna y retos de la gestión del

talento. *Portafolio*. Recuperado de

[http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-](http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1800367200?accountid=30799)

[com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1800367200?accountid=30799](http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1800367200?accountid=30799)

Becerra, J. (2017). Afecta personal a microfinancieras. *Mural*. Recuperado de

[http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-](http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1968959133?accountid=3079)

[com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1968959133?accountid=3079](http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1968959133?accountid=3079)

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

Cárcel, F. J. (2016). La incidencia del factor humano en el mantenimiento. *3C Tecnología*, 5(1), 1-12. doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.umng.edu.co/10.17993/3ctecno.2016.v5n1e17.1-12>

Chaparro, D., Guzman, A., Naizaque, L., Ortiz, S. y Jiménez, W. (2015). Factores que originan la rotación del personal auxiliar de odontología. *Universitas Odontologica*, 34(72), 75-82. Recuperado de <http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1771278572?accountid=30799>

¿La rotación de personal es positiva o negativa?. (29 de Septiembre de 2015). *Reforma*.

Recuperado de <http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1717269947?accountid=30799>

Luicon. (2017). El ciclo PHVA para encarar un proceso de selección. *Portafolio*. Recuperado de <http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1946684440?accountid=30799>

Maneras efectivas de reducir la rotación de personal. (22 de Septiembre de 2015). *Reforma*.

Recuperado de <http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1714238749?accountid=30799>

Medina, Y., Rico, D. y Arevalo, J. (2019). Impacto de la implementación de ISO 9001 en la universidad: Percepción auditor y líder. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologías De Informação*, 28-41. Recuperado de

<http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/2260411294?accountid=30799>

Mejia, A. (2018). Rotación de personal, enfermedad costosa. *Reforma*. Recuperado de

<http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/2063205984?accountid=30799>

## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

Mora, R. (2019). Sistemas integrados de gestión de las normas ISO 9001 e ISO 30301 en el contexto notarial colombiano. *Estudios Gerenciales*, 35(151), 203-218.

doi:<http://dx.doi.org.ezproxy.umng.edu.co/10.18046/j.estger.2019.151.3248>

Olvera, S. (2017). Desaprovecha la IP deducción por rotación. *El Norte*. Recuperado de <http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1918808811?accountid=30799>

Organización Internacional de Estandarización. (2015). Norma internacional ISO: 9000 Versión 2015 sistema de la calidad-fundamentos y vocabulario. Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>

Organización Internacional de Estandarización. (2015). Norma internacional ISO: 9001 Versión 2015 sistema de gestión de calidad- requisitos. Recuperado de <https://www.bps.gub.uy/bps/file/13060/1/normativa-internacional-iso-9001.2015.pdf>

Organización Internacional de Estandarización. (2012). Norma internacional ISO: 10018 Versión 2012 sistema de la calidad- directrices para la participación activa y la competencia de las personas. Recuperado de <https://tienda.icontec.org/wp-content/uploads/pdfs/GTC-ISO10018.pdf>

Organización Internacional de Estandarización. (2009). Norma internacional ISO: 31010 Versión 2009 gestión de riesgos-técnicas de valoración del riesgo. Recuperado de <http://www.umng.edu.co/documents/10162/36351718/ISO+31010.pdf>

Organización Internacional de Estandarización. (1999). Norma internacional ISO: 10015 Versión 1999 sistema de la calidad- directrices para la formación. Recuperado de <https://tienda.icontec.org/wp-content/uploads/pdfs/NTC-ISO10015.pdf>



## IMPLICACIONES AL SGC POR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS PYME

Ramírez, A. (2016). El costo de la alta rotación de personal para las empresas. *Noticias*

*Financieras*. Recuperado de <http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/1850082651?accountid=3079>

Rodríguez, Y. (2015). Gestión de información y del conocimiento para la toma de decisiones

organizacionales. *Bibliotecas. Anales De Investigación*, (11), 150-163. Recuperado de

<http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/2272279320?accountid=30799>

Rodríguez, Y. (2016). Concepción estratégica de la gestión de información y del conocimiento

para organizaciones inteligentes. *Bibliotecas. Anales De Investigación*, 12(2), 161-177.

Recuperado de <http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/2235220058?accountid=307>

Velazco, J. (2018). La calidad de vida laboral y el estudio del recurso humano. *Pensamiento &*

*Gestión*. Recuperado de <http://ezproxy.umng.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.ezproxy.umng.edu.co/docview/2163397073?accountid=30799>