

**IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA BASE DE DATOS DE  
LAS HISTORIAS LABORALES DE LA AGENCIA NACIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA**

**Presentado por:  
DIANA JASBLEIDY RODRIGUEZ GUTIERREZ**



**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
Facultad de Estudios a Distancia  
Especialización en Alta Gerencia  
Bogotá, D.C. Colombia  
2014**

# **IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA BASE DE DATOS DE LAS HISTORIAS LABORALES DE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA**

Diana Jasbleidy Rodríguez Gutiérrez, Universidad Militar Nueva Granada

## **RESUMEN**

*El acelerado incremento de la tecnología a nivel mundial exige cambios en los sistemas empresariales en los ámbitos: económico, social, político y cultural, los cuales exigen a las empresas modernizarse desarrollando perspectivas de cambio y por ende de proyección administrativa, organizativa y de publicidad frente a las demás empresas a nivel local, nacional e internacional. De acuerdo con esto, la ANI (Agencia Nacional de Infraestructura) no puede ser ajena a esta realidad, pues en la actualidad las historias laborales de sus empleados son llevadas de manera poco práctica y no están archivadas en un programa informático que facilite la búsqueda de empleados que cumplan con algunas características concretas para desempeñar un oficio determinado, es así que, cuando se requiere un empleado con un perfil definido se debe hacer la búsqueda manualmente.*

*Una vez realizado el análisis de esta investigación, se concluye que existe la necesidad de implementar un Software que facilite seleccionar al personal de acuerdo con sus perfiles para desempeñar o ser ascendido a determinado cargo, en la búsqueda de la calidad y la excelencia laboral y mejoramiento del funcionamiento de la ANI.*

**PALABRAS CLAVE:** Historias laborales, tecnología, proyección, software y excelencia laboral.

## **IMPLEMENTATION OF SOFTWARE FOR THE DATABASE OF OCCUPATIONAL HISTORIES OF THE AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA**

### **ABSTRACT**

*The accelerated increase in the technology around the world requires changes in enterprise systems in the areas: economic, social, political and cultural, which require firms modernize developing perspectives of change and therefore screening administrative, organizational and advertising versus other companies at local, national and international level. Accordingly, the ANI (Agencia Nacional de Infraestructura) may not be alien to this reality, currently labor employee's stories carried little practical way and they are not archived in a computer program which facilitates the search for employees that meet some specific features for a specific office, is so, when an employee with a defined profile search must be done manually. Once the analysis of this research, it is concluded that there is a need to implement a Software provided by select personnel according to their profiles to play or be promoted to certain position, in the pursuit of quality and excellence work and improvement of the functioning of the ANI.*

**JEL:** C10, C12, C83, C88, D79, J24, Y10.

**KEYWORDS:** Labor data's, technology, projection, software and work excellence

## **INTRODUCCIÓN**

La globalización, indudablemente ha incrementado la competitividad de las empresas, divulgando entre otros aspectos, los relacionados con la tecnología y las comunicaciones en todos los niveles para que sean aplicadas en cada una de las instituciones y organismos estatales y privados de las naciones y tienen como fin facilitar el control de la información de las compañías y mejorar la toma de decisiones para el cumplimiento de las metas y optimización de la calidad social, económica y cultural de las regiones. La Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), es la entidad encargada de la estructuración, adjudicación y gestión de las concesiones en el sector transporte en Colombia, recibe los proyectos para la construcción y el mejoramiento de la red vial nacional y los asigna a las empresas que cumplan con las exigencias requeridas. En la actualidad, la ANI presenta un problema de estrategia al seleccionar el personal que necesita en un determinado momento, pues no cuenta con una base de datos en la que se recopilen las historias de vida, académicas y laborales de todos sus funcionarios y de aquellas personas que han aplicado para prestar sus servicios cuando la misma lo demande. Así, cuando se requiere seleccionar personal para ocupar vacantes de trabajo, inicialmente el funcionario de Talento Humano encargado de dicha selección, solicita la carpeta de los posibles candidatos, pero es necesario revisar manualmente carpeta por carpeta con la consecuente pérdida de tiempo de la persona delegada y el riesgo de ignorar a otros candidatos con igual o mejores capacidades de las requeridas. Para obviar estas dificultades una solución necesaria y urgente es la implementación de un Software (base de datos) que posibilite solicitar un perfil determinado y éste presente opciones de personal con dichos requerimientos de manera ágil, precisa y eficaz.

## **REVISIÓN DE LITERATURA**

Según Crosby (1998), hemos llegado a una nueva era en la tecnología, todos usamos unidades de comunicación que nos mantiene en contacto con todo y con todos, además, una visión convincente y global exige una efectiva comunicación. Quigley (1997).

En la actualidad toda organización requiere una transformación drástica McFarland (1997) de la tecnología informática para registrar en detalle todas las actividades que le son inherentes. Para facilitar esta labor se recurre al uso de un software de computación, término utilizado por primera vez por Tukey (1958), según el cual, en computación, es todo programa o aplicación programada para realizar tareas específicas entre ellas un banco de datos de sus funcionarios, Chiavenato (1999), para lo cual existen diversos programas informáticos aplicables a los distintos campos del quehacer humano. Entre los sistemas de información de las empresas, se encuentran los de nivel estratégico que ayudan a los directores a resolver aspectos como ventas, marketing, finanzas y recursos humanos entre otros Laudon (2004). Una de estas aplicaciones son las bases de datos, que son una herramienta importante para el registro completo y el almacenamiento ordenado y sistemático de datos de una empresa y contribuyen al manejo eficiente y rápido de la existencia de productos, clientes, empleados, recursos y demás movimientos de la misma, pues no existe un límite de almacenamiento, varía de acuerdo con la necesidad de cada empresa, Pimiento (2014).

El área de Recursos Humanos que, según Chiavenato (1999), hace referencia a la preparación adecuada, a la aplicación, al sostenimiento y al desarrollo de las personas considerando que éstas tienen un carácter eminentemente activo en el desarrollo de sus funciones en las organizaciones, Reyes (2013) se encarga de seleccionar a la persona más idónea para desempeñar un cargo vacante, bien sea porque se han creado nuevos centros de trabajo o departamentos, o porque el empleado anterior se ha jubilado, renunciado, o por terminó de su contrato entre otras razones o por la implantación de nuevas tecnologías Porret (2010),

Cabe destacar que de las habilidades que demuestran los responsables de los departamentos de Recursos Humanos en el manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de cómo las aprovecha

en su trabajo diario, dependerá en gran medida, la competitividad de la empresa y su capacidad para atraer y retener el talento del futuro González (2010). Ahora bien, cuando una empresa cuenta con una base de datos con las hojas de vida tanto de sus empleados como de los aspirantes a ocupar un cargo, se facilita el proceso de selección de la persona más adecuada para ocupar las vacantes existentes con miras a lograr la eficiencia y los objetivos de la institución, especialmente en este tercer milenio, debido a la creciente globalización de las empresas y a la gradual exposición a la fuerte competencia mundial; cuando las palabras de moda son productividad, calidad y competitividad, Chiavenato (2007) y las personas son una ventaja competitiva de acuerdo con sus competencias no sólo técnicas sino también personales, Ríos (2013). Sin embargo, los datos en sí no son los que permiten tomar decisiones, antes deben ser tratados convenientemente originando la información que sí afecta las acciones a llevar a cabo. Varios autores (2000), por lo tanto, el análisis de la información es un proceso empresarial clave y permite manejar grandes volúmenes de datos y aprovechándolos al máximo admite ser más eficientes, ofrecer servicios diferenciados y adelantarse a la competencia, Tendencias (2014)

## **FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS**

Para la realización de este trabajo, se parte de la observación directa dando origen a las premisas: “El método utilizado para archivar las historias laborales de los funcionarios de la Agencia Nacional de Infraestructura no es funcional” y “Si la Agencia Nacional de Infraestructura implementara un software para las historias laborales de sus empleados sería más eficiente la selección de candidatos para desempeñar un cargo”, con las cuales se pretende resolver un problema de selección de personal en la agencia luego de la validación de dichas hipótesis.

## **METODOLOGÍA**

Para el desarrollo de esta investigación, se emplea el diseño no paramétrico, la población de estudio son todos los funcionarios del área de Talento Humano de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) ubicada en Bogotá. Los instrumentos de recolección de información utilizados fueron la observación directa, la entrevista y la encuesta.

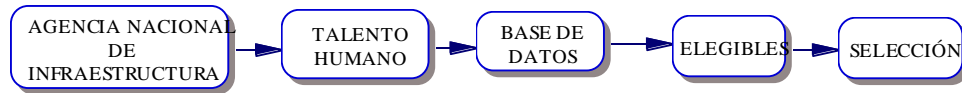
Luego de observar la forma como se manejan las hojas de vida, académicas y laborales del personal adscrito a la agencia para seleccionar un funcionario requerido para ocupar un cargo vacante o nuevo en la misma, y para asegurar su credibilidad, se aplicó una encuesta y luego una entrevista a todos los funcionarios de Talento Humano. Una vez recolectados los datos obtenidos, se evaluaron las respuestas a las entrevistas, se analizaron los resultados encontrados utilizando la prueba de chi-cuadrado, Martínez (2002), Iafrancesco (2003) y se detectaron las dificultades de los funcionarios de Talento Humano al manejar las hojas de vida, académicas y laborales y se obtuvieron las posibles soluciones, para luego emitir las conclusiones observadas. Estos resultados serán informados al jefe de Talento Humano el cual tomará las acciones pertinentes.

## **RESULTADOS**

Una vez aplicadas una entrevista y una encuesta a los funcionarios de Talento Humano de la agencia, se analizaron los datos y se obtuvieron entre otros los siguientes resultados: el 90% considera que el manejo que se le está dando a las carpetas de los empleados y de los aspirantes a laborar en la misma se dificulta debido a que se debe revisar de manera física carpeta por carpeta con la consiguiente pérdida de tiempo y comisión de errores. El 100% de los funcionarios apoyaron la idea de implementar un software (base de datos) para recopilar la información personal, académica y laboral relativa a cada empleado, lo cual confirma

las hipótesis planteadas, pero también expusieron ciertas reservas sobre el mantenimiento e ingreso de datos y que, debido a la cantidad de los mismos afectaría la toma de decisiones. Sin embargo la totalidad de los funcionarios manifestaron estar dispuestos a recibir capacitación sobre el manejo de la base de datos que se implemente, con la perspectiva de elegir al personal más capacitado para desempeñar un cargo.

Figura 1: procedimiento de selección de personal



*La figura muestra el procedimiento ideal acerca del manejo de archivos de los funcionarios de la ANI: los funcionarios de Talento Humano recurren a la base de datos, ingresan los requisitos exigidos para un empleado determinado, obtiene un listado de elegibles y realiza la selección adecuada.*

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos de la recolección de datos, se encontró que: la Agencia Nacional de Infraestructura no cuenta con un método apropiado, rápido, seguro y eficaz de almacenaje y mantenimiento de las hojas de vida, académicas y laborales de sus empleados y de las personas aspirantes a ocupar cargos en la misma, por lo tanto es prioritario gestionar la implementación de una base de datos para tal fin, caso en el cual sería actualizada y utilizada por los funcionarios de Talento Humano, facilitando la selección del personal adecuado al trabajo correspondiente de acuerdo con sus capacidades y logros con el fin de optimizar el funcionamiento de la agencia. Además dichos funcionarios están de acuerdo en participar en las capacitaciones sobre el funcionamiento y manejo del programa informático que las directivas tengan a bien implementar haciendo uso de las modernas tecnologías y así la Agencia pueda estar a la par de las grandes empresas en el uso de la información y las comunicaciones.

## BIBLIOGRAFIA

Chiavenato I. (2007), "Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones", McGraw-Hill.

Chiavenato I. (1999), "Iniciación a la administración de personal", McGraw-Hill, pp. 31 a 36

González S. R. (2010), "Las TIC en la gestión de recursos humanos. Cómo atraer, desarrollar y retener el talento a través de las NNTT", Ediciones de la U.

Hernández. S. R., Fernández C. C., Baptista L.P. (2001), "Metodología de la investigación", McGraw-Hill

Iafrancesco G. (2003), "La investigación en Educación y Pedagogía. Fundamentos y Técnicas", Magisterio.

López Andrés, "El CIO como jugador estratégico de la empresa", Tendencias empresariales, Portafolio, casa editorial El Tiempo, octubre 15 de 2014.

McFarland L. J., Senn L. E. y Childress J.R. (1997), “Liderazgo para el siglo XXI”, serie Liderazgo en acción, McGraw-Hill, pp 193 a 195.

Martínez B. C. (2002), “Estadística y muestreo”, Ecoe Ediciones, cap. IV, cap. IX, cap. X.

Philip B. C. (1998), “Completeness-Plenitud”, Calidad para el siglo XXI, tomo 1, McGraw-Hill, pp.188 a 192.

Pimiento Paula, “‘Cloud’, una apuesta tecnológica para la expansión de negocios”, Teconósfera, El Tiempo.com, octubre 28 de 2014.

Porret G. (2010), “Gestión de personas. Manual para la gestión del capital humano en las organizaciones”, Alfaomega, pp.105 y 140, 144

Ríos R.M. (2013), “El talento humano en los sistemas de gestión”, ICONTEC

Tendencias Empresariales, “El análisis de la información es clave” Portafolio, casa editorial El Tiempo, octubre 22 de 2014.

Universidad Militar Nueva Granada. Especialización Alta Gerencia – UMNG (2013). Lectura “Modelos de toma de decisiones”

Universidad Militar Nueva Granada. Especialización Alta Gerencia – UMNG (2013). Lectura “El proceso de toma de decisiones y de resolución de problemas” Dr. José Antonio García Higuera.

Agencia Nacional de Infraestructura, consultado el 4 de febrero de 2014 en

<http://www.ani.gov.co/informacion-de-la-ani/quienes-somos#sthash.6gOle7le.dpuf>

Base de datos, consultado el 10 de octubre de 2014 en

<http://www.monografias.com/trabajos11/basda/basda.shtml#ixzz3HXX6vtQz>,

López-Hermoso J.T y otros, (2010), “Informática aplicada a la gestión de empresas”, ESUC editorial, pp. 14, 15, consultado el 28 de Octubre de 2014 en

<http://books.google.com.pe/books?id=nrXvTg2nNroC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Reyes P. A. (2013), “Administración moderna”, Limusa (Noriega Editores), pp. 46, consultado el 16 de octubre de 2014 en

<http://books.google.com.pe/books?id=TwnmlLyBJIYC&printsec=frontcover&dq=administraci%C3%B3n+moderna.+Reyes+p.&hl=es-419&sa=X&ei=eHBQVifUNsvnsASh4YLYBg&ved=0CCMQ6AEwAA#v=onepage&q=administraci%C3%B3n%20moderna.%20Reyes%20p.&f=false>

Laudon K. y Laudon J. (2012), “Sistemas de información gerencial. Administración de la empresa digital”, Pearson, pp. 40, consultado el 16 de octubre de 2014 en

<http://books.google.com.pe/books?id=KD8ZZ66PF-gC&printsec=frontcover&dq=sistemas+de+informaci%C3%B3n+gerencial.+administraci%C3%B3n+de+la+empresa+digital.&hl=es&sa=X&ei=LnpQVILuEvSCsQSHI4GQBQ&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=sistemas%20de%20informaci%C3%B3n%20gerencial.%20administraci%C3%B3n%20de%20la%20empresa%20digital.&f=false>

## **BIOGRAFÍA**

Diana Jasbleidy Rodríguez Gutiérrez Administradora de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia. Actualmente se desempeña en el área de Talento Humano de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), ubicada en la calle 26 No. 59-51 torre 4, Bogotá. Correo electrónico: [droduiguez@ani.gov.co](mailto:droduiguez@ani.gov.co)