

# Necesidades de capacitación en habilidades gerenciales para los gerentes de producción del sector de la arcilla del área metropolitana de Cúcuta.

Alvaro Junior Caicedo Rolón<sup>1</sup>

Recibido:  
Noviembre 20  
de 2010

Aceptado:  
Mayo 12 de 2011

## Resumen

*El propósito del presente artículo fue identificar las necesidades de capacitación en habilidades gerenciales para los gerentes de producción del sector de la arcilla del área metropolitana de Cúcuta. La metodología se desarrolló mediante la aplicación de un cuestionario de sesenta y tres ítemes, válido y confiable, a los 17 gerentes de producción que participaron en la investigación. Dicho instrumento se diseñó a partir del perfil idóneo en habilidades gerenciales para este cargo, que fue elaborado con base en el artículo de las habilidades gerenciales para una administración efectiva de Robert Katz. Los resultados indican que se debe capacitar a los encuestados en las habilidades técnicas de planificación, programación, control de la producción y control de inventarios, por medio de herramientas informáticas. Las habilidades humanas incluyen el desarrollo de capacidades de trabajo en equipo, negociación, liderazgo y manejo de herramientas informáticas para comunicarse efectivamente. Finalmente, en las habilidades conceptuales se requiere el manejo de métodos para recolectar información. La investigación proporcionó el perfil idóneo en habilidades gerenciales para gerentes de producción. Además, un instrumento que puede ser ajustado a cualquier sector productivo para la identificación de necesidades de capacitación del cargo en mención, cuya información recolectada sea insumo para el diseño de programas de capacitación.*

**Palabras clave:** *Capacitación, gerencia, habilidad gerencial, perfil idóneo.*

## Abstract

*The purpose of this article was to identify training needs in management skills for production managers within the sector of the clay in the metropolitan area of Cucuta. The methodology was developed through a questionnaire of sixty-three items, valid and reliable, the 17 production managers who participated in the investigation. This instrument was developed from the ideal profile in management skills for this position, which was developed based on the article on management skills for effective management of Robert Katz.*

<sup>1</sup>Docente tiempo completo.  
Departamento de Procesos  
Industriales de la Universidad  
Francisco de Paula Santander  
Ingeniero de Producción  
Industrial  
Magíster en Ingeniería Industrial  
Grupo de investigación en  
Productividad y Competitividad  
email: alvarojunior450@yahoo.es

*The results indicate that respondents should be trained in technical skills for planning, programming, production control and inventory control, through software tools. Human skills include capacity building of teamwork, negotiation, leadership and management tools to communicate effectively. Finally, conceptual skills required management methods to collect information.*

*Research provides the ideal profile in management skills for managers of production. In addition, an instrument that can be adjusted to any productive sector to identify training needs of the post in question, which collected information is input into the design of training programs.*

**Keywords:** Training, management, management skills, ideal profile.

## Introducción

Chiavenato (2002) expone que “el capital humano es la principal diferencia competitiva de las organizaciones exitosas”. (p.305). Chase, Jacobs y Aquilano (2009), mencionan el paradigma de la estrategia de producción, que indica la forma como los ejecutivos de producción utilizan las capacidades de sus fábricas como armas estratégicas competitivas. Krajewski y Ritzman (2000), y Heizer y Render (1997), coinciden en el papel clave de los gerentes de operaciones en la toma de decisiones, las cuales tienen un impacto significativo en la productividad y competitividad de la empresa.

Para Acosta, Villegas y Mavárez (2004), Robbins (2004) y Chiavenato (2002), las organizaciones deben ser responsables de la capacitación del talento humano enriqueciendo y manteniendo sus competencias, de esta manera, se contribuye en el desarrollo de ventajas competitivas de las industrias. A su vez, Chiavenato y R. Katz (1955), exponen que los programas de entrenamiento se enfocan en desarrollar habilidades que varían y van desde habilidades

técnicas, habilidades interpersonales y habilidades conceptuales.

Entre los estudios relacionados con el tema se encuentra el realizado por Acosta, et al. (2004), donde se determinó que las áreas de capacitación gerencial prioritarias para las pequeñas y medianas industrias (PYMIs) de la Región Zuliana ubicadas en la Zona Industrial de Maracaibo (Venezuela), se orientan hacia las labores específicas; que la creatividad, la ética, la honestidad, la capacidad para enfrentar el riesgo y el trabajo en equipo son las habilidades más importantes que les han ayudado a dirigir sus empresas de forma eficiente. La Comisión Nacional para la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE), (1999) estableció el perfil de competencias del empresario de la micro y pequeña empresa (MYPE) en el sector industria de El Salvador, el cual se constituyó en el insumo básico para el diseño de planes de capacitación dirigidos a los empresarios estudiados, con la finalidad de contribuir al desarrollo de los empresarios y fortalecer la competitividad de las empresas en tan importante sector de la economía nacional.

## Necesidades de capacitación en habilidades gerenciales para los gerentes de producción del sector de la arcilla del área metropolitana de Cúcuta.

En la elaboración del perfil idóneo, se consideró como teoría principal las habilidades gerenciales propuestas por R. Katz (1955), quien menciona que los gerentes para lograr con éxito sus metas, necesitan tres habilidades básicas: la técnica, la humana, y la conceptual. La habilidad técnica, implica la comprensión, conocimiento y habilidad en un tipo específico de actividad, particularmente los métodos involucrados, los procesos, procedimientos, o técnicas. La habilidad humana, es la habilidad del ejecutivo de trabajar eficazmente como un miembro de grupo y construir el esfuerzo cooperativo dentro del grupo que él maneja. Y la habilidad conceptual, involucra la habilidad de ver la empresa en conjunto; incluyendo el reconocimiento de varias funciones de la organización dependientes entre sí y cómo el cambio en cualquier parte afecta las otras.

La Comisión regional de competitividad Norte de Santander (2010) y la Alcaldía de San José de Cúcuta (2008), exponen que la región presenta un bajo nivel de competitividad. El Banco de la República de Colombia (BRC), (2005), menciona que la competitividad del sector de la arcilla, se afecta por la falta de inversión en actividades de investigación e innovación, la carencia de disponibilidad de talento humano especializado en áreas específicas, la manera empírica de ejecutar las actividades y la incipiente relación entre la academia y el sector. Además, la investigación es importante porque responde a las políticas de desarrollo productivo sostenible planteadas por la Gobernación de Norte de Santander (GNS), (2004), y al propósito principal del Centro de Investigaciones de Materiales Cerámicos (CIMAC) que es la generación, apropiación y aplicación del conocimiento que permiten mejorar la productividad y competitividad del sector cerámico regional (BRC).

El propósito que sustenta el presente artículo fue identificar las necesidades de capacitación de los gerentes de producción del sector, que sirvan como insumo para diseñar e implementar programas de capacitación y poder contribuir al mejoramiento de la

calidad del talento humano, quienes son los responsables de generar ventaja competitiva de las organizaciones desde el área de producción.

## Materiales y métodos

Se consideró como población 64 empresas registradas ante la Cámara de Comercio de Cúcuta en el año 2007 y la muestra se seleccionó por conveniencia, considerando 18 empresas que conforman la Asociación de Industriales de la Arcilla *Induarcillas*. La investigación se desarrolló en ocho fases que se describirán a continuación.

En la primera fase se estableció el perfil idóneo para los gerentes de producción, profundizando en las habilidades gerenciales propuestas por Robert Katz, desagregando la variable en factores y subfactores, los cuales requieren estos cargos para desempeñarse efectivamente en el cumplimiento de sus funciones. (Ver tabla 1). Dicho perfil fue validado por un experto en el sector cerámico.

Tabla 1. Perfil idóneo en habilidades gerenciales

Variable	Factores	Subfactor
Habilidades gerenciales	Habilidad técnica	Administración de la producción
		Producto terminado
		Proceso productivo
		Control de calidad
		Seguridad industrial
	Habilidad humana	Trabajo en equipo
		Comunicación
		Liderazgo
	Habilidad conceptual	Enfoque sistémico
		Globalización
		Administración
		Acción Estratégica
		Toma de decisiones
		Creatividad

Con base en el perfil idóneo, en la segunda fase se diseñó un cuestionario con el objeto de identificar las necesidades de capacitación de los gerentes de producción del sector, el cual presenta dos partes: la primera consta de 12 preguntas, acerca de datos biográficos, la capacitación recibida y las habilidades que le han ayudado o ayudarían a desempeñarse

## Necesidades de capacitación en habilidades gerenciales para los gerentes de producción del sector de la arcilla del área metropolitana de Cúcuta.

efectivamente. La segunda consta de 51 preguntas, donde se plantean al encuestado una serie de afirmaciones que debía contestar según las experiencias previas en el desempeño de su trabajo. La escala usada es de tipo Likert, donde cada afirmación poseía 5 alternativas de respuestas. En la tercera fase se validó el contenido del instrumento por medio de Revisión de Expertos. Después se realizó una prueba piloto (cuarta fase), con el fin de desarrollar la prueba del ítem a través del análisis de discriminancia, haciendo uso de la prueba t para muestras independientes (de grupos extremos). En la quinta fase se determinó la confiabilidad del cuestionario, utilizando la estimación del coeficiente de correlación ítem-total corregida, recurriendo al análisis de fiabilidad del programa SPSS, resultando un cuestionario de 63 preguntas con un coeficiente de correlación de 96,24%.

Los datos recolectados se ordenaron, procesaron y analizaron estadísticamente (sexta fase), utilizando para ello la estadística

descriptiva, contenida en Microsoft Office (Excel). Para priorizar las acciones encaminadas a contrarrestar la brecha existente entre el perfil idóneo en habilidades gerenciales y el perfil actual encontrado en los gerentes de producción, se utilizó el Método de Análisis Estructural por medio de la Matriz de Impactos Cruzados. La fase séptima y octava, correspondientes a las necesidades de capacitación y conclusiones, se presentan en los siguientes numerales, respectivamente.

## Resultados y discusión

*Habilidades técnicas.* En la tabla 2, se aprecian los resultados obtenidos.

En la tabla 2, se aprecia que el 29,4%; 41,2%; 29,4%; 52,9% de los encuestados utiliza siempre un software o la hoja de cálculo para la planificación, programación y control de la producción e inventarios, respectivamente. Se evidencia que un porcentaje importante de los

**Tabla 2.** Distribución porcentual del perfil actual en habilidades técnicas de los gerentes de producción.

Ítem	SI	CS	AV	CN	NU
¿Elabora el plan general de producción?	64.7%	29.4%	0.0%	5.9%	0.0%
¿Se apoya en algún software para realizar la planificación de la producción?	29.4%	5.9%	23.5%	11.8%	29.4%
¿Establece el programa maestro de producción?	47.0%	17.7%	17.7%	11.8%	5.9%
¿Utiliza la hoja de cálculo para elaborar el programa de producción?	41.2%	5.9%	23.5%	11.8%	17.7%
¿Da seguimiento diario a las actividades planificadas de la producción?	58.8%	41.2%	0.0%	0.0%	0.0%
¿Emplea herramientas informáticas para controlar la producción?	29.4%	23.5%	11.8%	23.5%	11.8%
¿Establece políticas de manejo de inventarios?	58.8%	17.7%	11.8%	11.8%	0.0%
¿Utiliza la hoja de cálculo para controlar los inventarios?	52.9%	5.9%	11.8%	5.9%	23.5%
¿Identifica el cumplimiento de las especificaciones técnicas del producto?	52.9%	47.1%	0.0%	0.0%	0.0%
¿Realiza investigaciones que conduzcan al mejoramiento del producto?	35.3%	41.2%	17.7%	0.0%	5.9%
¿Identifica el cumplimiento de los parámetros dentro de los cuales debe estar el proceso productivo?	47.1%	47.1%	5.9%	0.0%	0.0%
¿Hace seguimiento a los análisis de calidad realizados a los productos?	41.2%	29.4%	23.5%	0.0%	5.9%

Siempre (SI), Casi siempre (CS), Algunas veces (AV), Casi nunca (NU) y Nunca (CN).

## Necesidades de capacitación en habilidades gerenciales para los gerentes de producción del sector de la arcilla del área metropolitana de Cúcuta.

encuestados no están muy familiarizados con herramientas informáticas para desarrollar estas funciones. Chase et al. (2009), expone que en el año 1970 se generalizó la utilización de las computadoras en los negocios, atribuido por los fabricantes de computadoras, en particular IBM. Es para reflexionar la situación de nuestra región respecto al uso de las tecnologías de comunicación e información (TIC) en el sector estudiado, desde la academia se está usando esta herramienta en el desarrollo de actividades formativas en planeación y control de la producción.

El 52,9% de los encuestados identifican siempre el cumplimiento de las especificaciones técnicas del producto y el 35,3% siempre realiza investigaciones que conduzcan al mejoramiento del producto. Esto se debe en parte al apoyo dado por el CIMAC en el mejoramiento de la productividad y competitividad del sector cerámico regional (BRC, 2005). Sin embargo, este porcentaje es irrelevante para una función trascendental en el desarrollo de ventaja competitiva de las organizaciones, como lo argumenta Porter (2009), “la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria

para innovar y mejorar”. (p.219). El 47,1% siempre identifica el cumplimiento de los parámetros dentro de los cuales debe estar el proceso productivo. El 41,2% siempre hace seguimiento a los análisis de calidad realizados a los productos, especialmente lo hacen para atender los mercados del exterior, según la GNS (2005), el segundo producto más exportado en el departamento, entre enero y junio de 2004, fue los productos cerámicos, los cuales aumentaron en 48,6% respecto al 2003. Sin embargo, algunos no hacen seguimiento a los análisis de calidad, basándose en las opiniones subjetivas de los expertos. Cancino y Arias (2007), mencionan que los procesos administrativos y la supervisión de los diferentes procesos productivos, han sido realizados de forma empírica por una persona que cuenta con una amplia experiencia en productos cerámicos.

*Habilidades humanas.* En la tabla 3, se aprecian los resultados obtenidos.

En la tabla 3, se observa que el 64,7% de los encuestados siempre definen las tareas y responsabilidades que deben ejecutar los integrantes del equipo y esa misma cantidad

**Tabla 3.** Distribución porcentual del perfil actual en habilidades humanas de los gerentes de producción

Ítem	SI	CS	AV	CN	NU
¿Define las tareas y responsabilidades que deben ejecutar los integrantes del equipo?	64.7%	35.3%	0.0%	0.0%	0.0%
¿Plantea objetivos claros que motiven al equipo a alcanzarlos?	64.7%	23.5%	11.8%	0.0%	0.0%
¿Efectúa presentaciones en público, para informar hechos organizacionales destacados?	35.3%	29.4%	23.5%	11.8%	0.0%
¿Utiliza medios informáticos para redactar informes claros, concisos y eficaces?	58.8%	11.8%	17.7%	11.8%	0.0%
¿Consigue acuerdos eficaces para beneficio del equipo?	35.3%	52.9%	5.9%	5.9%	0.0%
¿Ante situaciones de conflicto, logra acuerdos eficaces?	35.3%	52.9%	11.8%	0.0%	0.0%
¿Utiliza el carisma para influir en las personas?	35.3%	41.2%	23.5%	0.0%	0.0%
¿Establece relaciones efectivas con las personas de todos los niveles de la organización?	47.1%	35.3%	17.7%	0.0%	0.0%

Siempre (SI), Casi siempre (CS), Algunas veces (AV), Casi nunca (NU) y Nunca (CN).

## Necesidades de capacitación en habilidades gerenciales para los gerentes de producción del sector de la arcilla del área metropolitana de Cúcuta.

plantea objetivos claros que motiven al equipo a alcanzarlos. El 35,3% siempre llega a acuerdos eficaces para beneficio del equipo, esa misma proporción logra acuerdos eficaces ante situaciones de conflicto. Es evidente la dificultad para lograr acuerdos eficaces en situaciones de conflictos, lo que significa que estas habilidades se deben reforzar. El 35,3% utiliza siempre el carisma para influir en las personas y el 47,1% siempre se relaciona efectivamente con las personas de todos los niveles de la organización, se aprecia que utilizan el poder referente para liderar el equipo de trabajo. D. Katz (1989), concluye que el líder efectivo en una organización, es aquel que confía más en el poder referente (relaciones de respeto y afecto) que en el poder legítimo y en las sanciones. Estos resultados se coinciden con el estudio realizado por la CONAMYPE (1999), donde se identificó la necesidad de capacitación en áreas de desarrollo humano, consideradas como prioritarias para el desarrollo del empresario.

*Habilidades conceptuales.* En la tabla 4, se aprecian los resultados obtenidos.

En la tabla 4, se observa que el 70,6% de los encuestados, siempre ejecuta sus funciones teniendo en cuenta los procesos interfuncionales, considerando las demás áreas de la compañía. El 76,5% siempre logra interactuar efectivamente con las demás áreas de la organización. Se observa que los participantes ven la empresa como un sistema, es decir como un conjunto. El sistema abierto para Chiavenato (2000), puede ser comprendido como un conjunto de partes en constante interacción constituyendo un todo sinérgico (el todo es mayor que la suma de sus partes). El 23,5% siempre está al tanto de las implicaciones para la organización de los sucesos mundiales. Es decir, se preocupan más por las áreas específicas que de los acontecimientos mundiales. El 29,4% obtiene información siempre para identificar problemas que afectarían la organización, se

**Tabla 4.** Distribución porcentual del perfil actual en habilidades conceptuales de los gerentes de producción.

Ítem	SI	CS	AV	CN	NU
¿Ejecuta sus funciones teniendo en cuenta los procesos interfuncionales?	70.6%	29.4%	0.0%	0.0%	0.0%
¿Interactúa efectivamente con las demás áreas de la organización?	76.5%	23.5%	0.0%	0.0%	0.0%
¿Está al tanto de las implicaciones para la organización de los sucesos mundiales?	23.5%	41.2%	29.4%	5.9%	0.0%
¿Obtiene información para identificar problemas que afectarían la organización?	29.4%	47.1%	23.5%	0.0%	0.0%
¿Planifica proyectos para el área de producción?	35.3%	41.2%	23.5%	0.0%	0.0%
¿Define los recursos necesarios para cumplir con las tareas?	47.1%	41.2%	11.8%	0.0%	0.0%
¿Emplea herramientas informáticas para organizar los recursos de un proyecto?	23.5%	47.1%	11.8%	11.8%	5.9%
¿Se ilustra acerca de los cambios presentados en el sector de la arcilla?	47.1%	47.1%	5.9%	0.0%	0.0%
¿Establece objetivos tácticos y operativos congruentes con la estrategia corporativa?	35.3%	29.4%	23.5%	11.8%	0.0%
¿Toma las decisiones con base en aspectos intuitivos o de experiencia?	47.1%	29.4%	23.5%	0.0%	0.0%
¿Hace analogías para generar ideas creativas?	52.9%	23.5%	23.5%	0.0%	0.0%
¿Visualiza las situaciones desde un enfoque no tradicional?	35.3%	11.8%	47.1%	5.9%	0.0%

Siempre (SI), Casi siempre (CS), Algunas veces (AV), Casi nunca (NU) y Nunca (CN).

aprecia con muy poca frecuencia el desarrollo de esta habilidad, indicando que se debe fortalecer.

El 35,3% de los encuestados siempre planifican proyectos para el área de producción, el 47,1% siempre define los recursos necesarios para cumplir con las tareas y 47,1% emplea herramientas informáticas para organizar los recursos de un proyecto. Se nota que los gerentes de producción no ejecutan con frecuencia estas actividades, confirmando que los sistemas de producción del sector presentan bajo nivel tecnológico y de innovación (BRC, 2005). El 47,1% siempre toman decisiones con base es aspectos intuitivos o de experiencia. Se evidencia que generalmente se toman decisiones de manera subjetiva, para Daft (2000), esta forma de abordar los procesos de decisiones no es arbitraria, ya que se fundamenta en años de práctica y experiencia en el terreno.

## Conclusiones

Se estableció el perfil idóneo en habilidades gerenciales para los gerentes de producción del sector, el cual definió un perfil en habilidades técnicas que incluye la administración de la producción, el producto terminado, el proceso productivo, el control de calidad y la seguridad industrial. Un perfil en habilidades humanas que involucra el trabajo en equipo, la comunicación y el liderazgo, y un perfil en habilidades conceptuales que relaciona el enfoque sistémico, la globalización, la administración, la acción estratégica, la toma de decisiones y la creatividad.

En las habilidades técnicas un porcentaje importante de los encuestados no están muy familiarizados con herramientas informáticas para desarrollar las funciones de administración de producción. Se destaca la experticia en la identificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas del producto y de los parámetros del proceso productivo. En las habilidades humanas, los

gerentes encuestados planifican los equipos de trabajo y se relacionan efectivamente con sus superiores, pares y subalternos, pero se evidencia dificultad para lograr acuerdos eficaces en situaciones de conflicto. En las habilidades conceptuales, los encuestados consideran la empresa como un sistema, toman decisiones fundamentadas en la experiencia, con poca frecuencia obtienen información para identificar problemas que afectarían la organización, se preocupan poco por el impacto de acontecimientos mundiales para la organización, y se destaca el hecho de la mínima planificación de proyectos para el área de producción.

Se identificó como necesario capacitar en las habilidades técnicas de planificación, programación, control de la producción y control de inventarios, por medio de herramientas informáticas. En las habilidades humanas, el desarrollo de capacidades de negociación, trabajo en equipo, liderazgo y manejo de herramientas informáticas para comunicarse efectivamente. En las habilidades conceptuales se requiere el manejo de métodos para recolectar información.

## Referencias Bibliográficas

- Acosta A, y Villegas E., Mavárez E. (2004). La capacitación gerencial en pequeñas y medianas industrias (PYMIs) Zulianas. *Revista de ciencias sociales, Universidad del Zulia*, 441-448.
- Alcaldía San José de Cúcuta (2008). Plan de Desarrollo Municipal 2008 – 2011. San José de Cúcuta: Colombia.
- Banco de la República de Colombia. (2005). *Notas Económicas Regionales (región centro oriente)*. Número 4. Bucaramanga, Colombia.
- Cancino, V. y Arias, F. (2007). *Planeación y control de manufactura en la ladrillera*

Cúcuta. Proyecto de grado. Universidad Francisco de Paula Santander. San José de Cúcuta: Colombia.

Comisión Nacional para la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE) (1999). Planes de Capacitación y Asistencia Técnica para los Diferentes Niveles de Empresarios de la MYPE. Sector Industria. Fundación para la educación integral salvadoreña (FEDISAL), 1-140.

Comisión Regional de Competitividad Norte de Santander (2010). Avances del Plan Regional de Competitividad a Diciembre de 2009 Plan de Acción 2010. San José de Cúcuta: Colombia.

Chase, R. Jacobs, R. y Aquilano, N. (2009). Administración de operaciones. Producción y cadena de suministros. (12ª. Ed.). México: Mc Graw Hill.

Chiavenato, I. (2002). Gestión del Talento humano; un nuevo papel de los recursos humanos en las organizaciones. (1ª Ed.). Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.

Chiavenato, I. (2000). Introducción a la teoría general de la administración. (5ª Ed.). México: Mc Graw Hill.

Daft, R. (2000). Teoría y diseño organizacional. (6ª. Ed.). México: Thomson editores S.A.

Gobernación Norte de Santander. (2005). Agenda Interna Regional de Competitividad Norte de Santander. San José de Cúcuta: Colombia.

Gobernación Norte de Santander. (2004). Plan de Desarrollo de Norte de Santander 2004 – 2007. San José de Cúcuta: Colombia.

Heizer, J. y Render, B. (1997). Dirección de la producción. Decisiones estratégicas. (4ª. Ed.). Madrid, España: Prentice Hall.

Katz, D. (1989). Psicología social de las organizaciones. (2ª. Ed.). México: Trillas.

Katz, R. (1955). Habilidades para una administración efectiva. (Edición original). Harvard business Review, 33-42.

Krajewski, L. y Ritzman, L. (2000). Administración de operaciones. Estrategia y análisis. (5ª. Ed.). México: Pearson Educación.

Porter, M. (2009). Ser Competitivo. Edición actualizada. Barcelona, España: Ediciones Deusto.

Robbins, S. (2004). Comportamiento organizacional. (10ª. Ed.). México: Pearson Educación.