

## ERGONOMÍA ESCOLAR Y SATISFACCIÓN DEL DISCENTE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS

**MORÁN MARTÍNEZ, Ricardo José**

Universidad Rafael Beloso Chacín

**PEREZ, Blanca**

Universidad Rafael Beloso Chacín

### RESUMEN

La investigación se realizó con el propósito de determinar la relación entre la Ergonomía escolar y la Satisfacción del discente en las Unidades Educativas del Municipio Machiques de Perijá. Para ello se revisaron los postulados de Cañas (2001), Mondelo (2000), Viejo (2003), Estrada (2000), en relación con la Ergonomía escolar; y Robbins (2004), Márquez (2000) y Rey (2000), para la Satisfacción del discente. El estudio fue de tipo descriptivo-correlacional con un diseño de campo, no experimental. La población estuvo constituida por 121 estudiantes de las Unidades Educativas: Machiques, Colegio Nuestra Señora del Carmen y Colegio San Pablo, ubicadas en Machiques, Municipio Machiques de Perijá del Estado Zulia. Para la recolección de información fue aplicado a los estudiantes un cuestionario de respuestas cerradas con escala tipo Lickert de 42 ítems y una lista de cotejo para registrar la observación del investigador con 27 ítems a los cuales corresponden un estado afirmativo y otro negativo. Ambos instrumentos fueron sometidos a la validez de contenido a través del juicio de 5 expertos, y se midió su confiabilidad aplicando la escala para la interpretación del coeficiente de Pearson, la cual fue ubicada en la categoría adecuada. Los resultados se analizaron según un baremo previamente establecido y se calculó la correlación mediante el coeficiente de Pearson ( $r = 0,75$ ) se pudo concluir que existe un nivel de relación positivamente considerable entre la Ergonomía Escolar y la Satisfacción del Discente en dichas Instituciones.

**Palabras Clave:** Ergonomía Escolar, Satisfacción del Discente, Sistemas de Trabajo.

### ABSTRACT

The investigation was carried out with the purpose of determining the relationship between the school Ergonomics and the Satisfaction of the student in the Educational Units of the Municipality Machiques of Perijá. So, it was necessary to revise the postulates of Canes (2001), Hull it (2000), Old (2003), Estrada (2000), in connection with the school Ergonomics; and Robbins (2004), Márquez (2000) and King (2000), for the Satisfaction of the student. The study was of type descriptive-co-relational with a field design, not experimental. The population was constituted by 121 students of the Educational Units: Machiques, Our School Mrs. of Carmen and School San Pablo, located in Machiques, Municipality Machiques of Perijá of Zulia's State. For the gathering of information it was applied the students a questionnaire of closed answers with Lickert scale of 42 items and a comparison list to register the investigator's observation with 27 items to which correspond an affirmative state and another negative. Both instruments were subjected to the content validity through the trial of 5 experts, and their dependability was measured applying the scale for the interpretation of the coefficient of Pearson, which was located in the appropriate category. The results were analyzed according to a previously established scale and the mediating correlation the coefficient of Pearson ( $r = 0,75$ ), it could conclude that a level of

positively considerable relationship exists between the School Ergonomics and the Satisfaction of Student in this Institutions.

**Words Key:** School ergonomics, Satisfaction of Student, Systems of Work.

## INTRODUCCIÓN

Analizando las aulas y los sistemas de trabajo que en ellas se desarrollan, desde una perspectiva de la ergonomía, con la finalidad de mejorar la Ergonomía escolar y la Satisfacción del discente que labora en dichos sistemas, se planteó como objetivo general de la investigación, determinar la relación entre la Ergonomía escolar y la Satisfacción del discente en instituciones educativas. Del referido objetivo se generan otros que en específico sustentaron al presente estudio: como primer objetivo se describieron los factores ergonómicos presentes en las instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá, en atención al segundo objetivo se caracterizaron los factores psicosociales en instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá y como tercer objetivo se identificaron los elementos relacionados con la satisfacción del discente de las instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá.

En este mismo orden, con referencia al cuarto objetivo, se analizaron los factores que posibilitan la medición de la satisfacción del discente en las instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá, se estableció como quinto objetivo, la relación entre ergonomía escolar y la satisfacción del discente de instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá y en consideración de los objetivos anteriores, en el sexto y último objetivo, se proponen lineamientos teórico-prácticos para el mejoramiento de la ergonomía escolar y la satisfacción del discente en instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá.

La presente investigación, considerando a la ergonomía, en palabras de Murrell (1965) citado por Mondelo (2000) como “el estudio del ser humano en su ambiente laboral”, recopila una serie de planteamientos sobre ergonomía escolar y su relación con la satisfacción del discente que dan respuesta a la necesidad existente, en las instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá, de laborar en sistemas de trabajo que presenten ciertos criterios ergonómicos que contribuyan a mejorar la satisfacción de quienes los conforman.

Los sistemas de trabajo, según planteamientos de Cañas (2001), son “el sector del ambiente sobre el que el trabajo humano tiene efecto y del que el ser humano extrae la información que necesita para trabajar”; basado en los planteamientos del referido autor se estudiaron dos aspectos de los factores ergonómicos presentes en los sistemas de trabajo estudiados. Como factores físicos se tomaron como soporte teórico los propuestos por Mondelo (2000) tales como: las disconformidades músculo-esqueléticas, las disconformidades en ambiente térmico, el ambiente acústico y la iluminación, y como factores cognitivos: el efecto del color así como las relaciones interpersonales.

En este sentido, el gerente educativo como ergónomo deberá estar conciente que en su sistema de trabajo, un clima social agradable y un espacio físico con la misma característica, son indispensables para que los miembros de su organización obtengan la satisfacción deseada. Es así que, se le otorgó la debida importancia a factores psicosociales, sustentados teóricamente en los planteamientos de Estrada (2000) y

Robbins (2004) como el cumplimiento de la tarea, la relación docente-discente y la definición del rol.

Por otra parte, la satisfacción del discente está supeditada, al grado en el cual el estudiante se identifique con su escuela, a las metas alcanzadas y al deseo de mantenerse en esa institución como uno de sus miembros. Para Márquez (2000), existen elementos esenciales que influyen en que el estudiante tenga una buena actitud frente a su propia labor y que son determinantes para el logro de su satisfacción, como lo son la retribución de sus esfuerzos, las condiciones de trabajo que les permita el bienestar personal y les facilite hacer un buen trabajo y el compañerismo que le brinda la oportunidad de realizar su labor con el apoyo que le brindan sus colegas.

Con referencia a la interrogante de cómo medir el grado de satisfacción alcanzado por los discentes como laborantes de un sistema de trabajo escolar, Rey (2000), plantea que existen factores palpables que posibilitan saber hasta que punto un estudiante se encuentra satisfecho con su papel dentro de la organización educativa: el esfuerzo del discente al ejecutar su desempeño y el rendimiento escolar.

Considerando el problema planteado en esta investigación y los objetivos a alcanzar por la misma se clasificó de tipo descriptiva-correlacional ya que en ella se analiza la aplicación de la ergonomía en sistemas de trabajo escolar y la posible forma en que dicha aplicación puede contribuir con la satisfacción que los discentes pueden alcanzar trabajando en ambientes en los cuales estén presentes algunos criterios ergonómicos en la conformación de sus entornos escolares; asimismo es de tipo correlacional por cuanto estudia las relaciones entre las variables y sus resultados.

## **METODOLOGIA**

En cuanto a su diseño puede decirse que la investigación es de campo, por cuanto los datos de interés fueron recogidos en forma directa de los sistemas de trabajo escolar seleccionados para la realización de este estudio y los discentes que en él participan. El diseño del presente trabajo puede considerarse no experimental al solo observar la presencia y aplicación de aspectos ergonómicos y su posible influencia en la satisfacción de los discentes de un sector determinado.

Como población, el presente estudio considera a estudiantes de las Unidades Educativas: Machiques, Colegio Nuestra Señora del Carmen y del Colegio San Pablo, ubicadas en Machiques, Municipio Machiques de Perijá del Estado Zulia. Venezuela. (Ver anexos).

Como técnica de recolección de los datos se tomó la observación externa no participativa usándose como instrumento una lista de cotejo, así mismo, se aplicó un cuestionario de respuestas cerradas tipo Lickert; para el análisis de los mismos se diseñaron baremos que ubicaron a las variables de estudio en la categoría: adecuada.

La validez de los mencionados instrumentos fue avalada por el juicio de cinco expertos y su confiabilidad por el coeficiente Alfa de Cronbach. Para valorar la opinión de los estudiantes en relación a la ergonomía escolar y la satisfacción del discente, se empleó un baremo de valoración, fundamentado en el promedio de los indicadores por dimensión y variable, estimándose el coeficiente de correlación de Pearson en la

escala: correlación positiva débil, (valor + 0.10) ; es necesario destacar que en el diseño de los sistemas de trabajo estudiados fueron aplicados criterios ergonómicos.

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos no difieren de lo planteado por los autores Mondelo (2000) y Cañas (2001), quienes consideran que la ergonomía es indispensable para el diseño de los sistemas donde las personas realizan sus trabajos. Asimismo en cuanto a la satisfacción del discente se aprecia en los resultados que estos dan soporte a lo planteado por Robbins (2004) cuando asevera que una persona con una gran satisfacción con su trabajo tiene actitudes positivas, así como a los planteamientos de Márquez (2000) y Rey (2000) en cuanto que el estudiante tiene una buena actitud frente a su propia labor en condiciones favorables.

Los resultados obtenidos establecen una relación directamente proporcional entre la ergonomía escolar y la satisfacción del discente en las instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá. Partiendo de estas consideraciones puede decirse que en los sistemas de trabajo estudiados la aplicación de criterios ergonómicos contribuyó con la satisfacción del discente, es decir que en un ambiente adecuado, según los requerimientos de la ergonomía, la satisfacción tenderá a aumentar y la correlación obtenida se deriva de este hecho. Probablemente en una escuela en la que no se consideren estos factores la satisfacción podrá alcanzarse con un mayor esfuerzo.

Como parte de los objetivos a lograr la presente investigación propone una serie de lineamientos teórico-prácticos, presentando de forma sencilla, (ver anexos), acciones que puedan contribuir a mejorar los aspectos menos favorables de la ergonomía escolar y por ende de la satisfacción de los discentes de las instituciones objeto de estudio, así como también a otras instituciones con las mismas características.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAÑAS, José. WAERNS, Ivonne. (2001). **“Ergonomía Cognitiva. Aspecto psicológico de la Interacción de las personas con la tecnología de la información”**. Editorial Médica Panamericana. Madrid, España.
- CAÑAS, José. (2004). **“Personas y Maquinas**. El diseño de su Interacción desde la ergonomía cognitiva”. Ediciones Pirámide. Madrid, España.
- ESTRADA, Mario. (2000) **“Ergonomía”** 2º Edición. Yulupa/ Salud Pública. Editorial Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.
- MÁRQUEZ, Mónica, (2000). **Conducta Organizacional**. Compañía Editorial Continental S.A. México.
- MONDELO, Pedro. GREGORI, Enrique. BLASCO, Joan. BARRAU, Pedro. (2000). **Ergonomía I. Fundamentos** 3era Edición UPC. Barcelona, España.
- MONDELO, Pedro. GREGORI, Enrique. BLASCO, Joan. BARRAU, Pedro. (2004). **Ergonomía 3. Diseño de puestos de trabajo**. 2da edición. Ediciones UPC. Barcelona, España.

REY, Carina. (2000). **“La Satisfacción del usuario: un concepto en alza**, Anales de Documentación, N° 3 Facultad de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Barcelona, España.

ROBBINS, Stephen. (1996). **“Comportamiento Organizacional, teoría y práctica”** 7ma edición. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. México.

ROBBINS, Stephen. (2004). **“Comportamiento Organizacional”** 10ma Edición. PEARSON EDUCACION. México.

## **Agradecimientos**

A: Dr.Ender Carrasquero, Dra.Blanca Pérez, MSc.María Alcira Sánchez. Todos pertenecientes a la Coordinación de Investigación y Postgrado del Programa: Maestría en Ciencias de la Educación, Mención Gerencia Educativa y Gerencia de Recursos Humanos de la Universidad Rafael Belloso Chacín. URBE; Coartífices de la presente investigación.

## LINEAMIENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

**Objetivo Específico:** Proponer lineamientos teórico-prácticos para el mejoramiento de la Ergonomía escolar y la Satisfacción del discente en Instituciones Educativas del Municipio Machiques de Perijá.

Variable	Objetivo	Acciones	Soporte Teórico
Ergonomía Escolar	Aplicar los factores ergonómicos, tanto físicos como cognitivos en los sistemas de trabajo escolar de las instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá.	-Implementación de descansos cortos interclase para que los discentes puedan hacer estiramientos de los músculos en sus extremidades.-Fomento de la autogestión para la adquisición de pupitres más acordes con las dimensiones antropométricas de los discentes.- Mantenimiento periódico a los sistemas de ventilación mecánica del aula.-Aplicación de medidas disciplinarias para reducir el grado de ruido producido por los discentes en el aula.-Evitar el uso de vidrios densos o cortinas en las ventanas que impidan el paso de luz natural hacia el aula -Revisión periódica de los sistemas de iluminación artificial. -Evitar la utilización de elementos que por su color puedan ocasionar distracción en los discentes.-En la medida de lo posible usar mobiliario con colores neutros que armonicen con el de las paredes del aula.-Determinación de las funciones relativas a las asignaciones especiales de los discentes, participando el carácter de obligatoriedad de su cumplimiento por parte del resto de los estudiantes cuando éstas tengan autoridad.	Cañas I.E.A Viejo Mondelo Estrada Párraga Linn De Sandoval Romero
	Crear condiciones favorables en los sistemas de trabajo escolar de las instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá considerando la importancia de los factores psicosociales.	-Consideración de las experiencias individuales de los alumnos al hacer asignaciones de tareas o actividades especiales.-Implementación del uso de recursos innovadores que motiven la atención y participación del discente en la clase.-Valerse de estrategias creativas para lograr aprendizajes significativos.-Fomento de actividades que involucren la interacción entre los docentes y discentes.-Incentivo dirigido a la colaboración espontánea en el mantenimiento del aula a través de retribuciones individuales.	Romero Mondelo Werther Robbins Estrada

## LINEAMIENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

**Objetivo Específico:** Proponer lineamientos teórico-prácticos para el mejoramiento de la Ergonomía escolar y la Satisfacción del discente en Instituciones Educativas del Municipio Machiques de Perijá.

Variable	Objetivo	Acciones	Soporte Teórico
Satisfacción del Discente	Implementar medidas que propicien la satisfacción del discente de las instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá a través del reconocimiento de los elementos relacionados con la misma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fomento del espíritu de pertenencia en los estudiantes de lo micro a lo macro.</li> <li>-Valoración de los logros institucionales destacando la participación de los discentes en ellos.</li> <li>-Diseño de actividades en las que se requiera con obligatoriedad, la ayuda de al menos un compañero de estudio para lograr el objetivo propuesto.</li> </ul>	Márquez Robbins Alonso Dolan Werther Estrada Navarrete Vilchez
	Considerar el esfuerzo y el rendimiento escolar como factores que posibilitan la medición de la satisfacción del discente, en las instituciones educativas del Municipio Machiques de Perijá.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apreciación pública del empeño de los discentes al realizar las tareas en el mismo momento de ejecución.</li> <li>-Retribución de forma inmediata y asertiva al esfuerzo del estudiante.</li> <li>-Captación por los medios posibles del interés de los estudiantes hacia todas las asignaturas.</li> </ul>	Rey Fernández Antolinez Jadue

# FORUM HUMANES

Revista de Investigación

---

# FORUM HUMANES

Revista de Investigación

---