

## 2.4. Hábitos de consumo de energía eléctrica: una estrategia de aprendizaje significativo.

Dúwang Prada

Fernando Durán

Luis Carlos Caicedo

Alejandro Acevedo

Jenny Gómez

Alejandra Díaz

Johan Mantilla

Wanderlei Figueroa

Universidad Pontificia Bolivariana

Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnología de la Información SENA

*duwang.prada@upb.edu.co*

*fernando.duran@upb.edu.co*

### Resumen

Los contenidos programáticos de las diferentes asignaturas universitarias, se sustentan en componentes teóricos de gran importancia para el desarrollo de las competencias de los estudiantes. El generar un aprendizaje significativo es uno de los objetivos principales de la mediación docente, el cual se evidencia cuando se involucra el entorno, no solamente desde parte profesional sino además desde el currículo oculto. En la asignatura de Electricidad y Magnetismo, los estudiantes complementan lo visto en las clases teóricas con las diferentes actividades prácticas propias del laboratorio. Una actividad que se les propone a los estudiantes de este curso de forma transversal con las asignaturas de Cálculo Diferencial y/o Integral, bajo el aprendizaje basado en problemas, es el cambiar los hábitos de consumo de

energía eléctrica en sus hogares. Este tipo de actividades no solo demuestra que es posible la disminución del consumo en términos económicos, sino que además, estos ayudan al cambio climático. Se ha evidenciado disminuciones entre el 7% y el 40% del consumo, en las diferentes estrategias utilizadas por los estudiantes, las cuales han sido compartidas bajo una postura crítica dentro del aula de clase. El 7% no obedece a una práctica de hábitos mal planificados, sino que estos estudiantes ya presentaban buenos hábitos de consumo. El contribuir con espacios de discusión y socialización de dichas estrategias, permite que los estudiantes se evalúen continuamente y renueven dichas prácticas.

## Referencias

- [1] ACOSDEI. (2002). La formación integral y sus dimensiones. Cuarta edición. Kimpres., Bogotá, COL.
- [2] Arbelaez, R. (2010). Evaluación del aprendizaje en la educación superior. Ediciones UIS., Bucaramanga, COL.
- [3] Arbelaez, R; Corredor, M. Pérez, M. (2009). Concepciones sobre competencias. Ediciones UIS., Bucaramanga, COL.
- [4] Arbelaez, R; Corredor, M. Pérez, M. (2009). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Ediciones UIS., Bucaramanga, COL.
- [5] Cromer, A. (1986). Física en la Ciencia y en la Industria. Reverte.
- [6] Acevedo, C; Rocha, F. (2011). “Estilos de aprendizaje, género y rendimiento académico”. *Estilos de Aprendizagem* V. 14,
- [7] Margolinas, C. (2009). La importancia de lo verdadero y lo falso en la clase de matemáticas. Traducido por ACOSTA GEMPELER, Martín- y FIALLO LEAL, Jorge. Ediciones UIS., Bucaramanga, COL.
- [8] Martínez, F. (2009). “Formación integral: compromiso de todo proceso educativo”. *Docencia Universitaria* V. 10, No. 1 p. 123-136.
- [9] Serway, R. y Faughn, J. (2001). Física. Editorial Pearson Education.
- [10] Soret, I. (2003). Matemáticas. ESIC Editorial.

- [11] Zabalza, M. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.