



## PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

(Perception of academics in the process of implementation of the information and communication technologies ICT)

Recibido: 04/04/2011 Aceptado: 08/09/2011

### Andrade, Rosa

Universidad del Zulia, Venezuela  
[randrade@luz.edu.ve](mailto:randrade@luz.edu.ve)

### Bozo, Roberto

Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín, Venezuela  
[robozove@gmail.com](mailto:robozove@gmail.com)

### Cendrés Araujo, Rosa

Universidad Cecilio Acosta, Venezuela  
[rosacendros@gmail.com](mailto:rosacendros@gmail.com)

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación estudiar la percepción de los docentes ante la implementación de las TIC en la Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín (URBE), cuyo propósito es brindar información sobre el uso de las tecnologías en las labores docentes. El tipo de investigación fue cuali-cuantitativa y de campo con un diseño no experimental. La muestra probabilística estratificada, está representada por 35 docentes universitarios adscritos a URBE. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de 25 preguntas con cuatro alternativas de respuestas cerradas, con un escalamiento de tipo Likert, el cual fue validado por expertos con una confiabilidad de 0.891. Los resultados indican que la percepción de los docentes en cuanto a la implementación de las TIC, es positiva ya que existen facilidades tecnológicas para el desarrollo de las clases,

**Palabras claves:** Percepción, Docentes universitarios, Implementación, TIC.

## ABSTRACT

The objective of this investigation was to study the perception of teachers in the implementation of ICT the Universidad Rafael Belloso Chacín (URBE), which purpose is to give information on the use of technologies in the teaching work. The type of investigation was qualicuantitative, field oriented with a non-experimental design. The stratified probabilistic sample is represented by 35 university teachers from URBE. In order to collect data, it was used a questionnaire of 25 questions with 4 closed response alternatives, with a Likert scale, which was validated by experts with a confiability of 0.891. The results indicate that the perception of teachers about the implementation of ICT, is positive due that there is technological resource for developement of classes. However,

**Keywords:** Perception, Academics, Implementation, ICT.



## INTRODUCCIÓN

La educación universitaria está inmersa en un proceso de transformación, por lo cual se ha visto obligada a responder como parte de la sociedad de la información y el conocimiento. Los agentes promotores de dicha transformación son los profesores, quienes se encuentran sumidos en un proceso de adaptación a las nuevas exigencias respecto a la metodología y a la implementación de las TIC en su desempeño tanto docente como de investigador, por lo tanto, la implementación de las tecnologías debe presentarse como un medio para lograr un fin: mejorar los procesos educativos induciendo cambios en las actitudes y en los métodos de enseñanza, respondiendo a las demandas de la sociedad actual.

Asimismo, el debate presentado actualmente sobre el uso de tecnologías como elemento central de la innovación educativa, demuestra la importancia de estas en las universidades del mundo. En las últimas décadas se han creado decenas de universidades virtuales en los cinco continentes, y las universidades tradicionales han optado por diseñar programas y materias relacionadas con las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

Por lo tanto, frente a la revolución tecnológica iniciada en la década de los años 70, el cambio es inminente y llega a todos los espacios y estratos sociales. Ante las exigencias que se deben cumplir, las universidades no pueden esperar pasivamente el advenimiento de los cambios que están sucediendo.

Ante la situación planteada, Brulton (2000) señala que las TIC resuelven muchos de los problemas existentes en el contexto universitario: mejoran la información, nuevos materiales, información de todo lo que se quiera, comunicación mundial, trabajo en equipo, capacitación a distancia, emplean nuevas ideas educativas, formulan nuevos medios para mejorar la práctica educativa, capacidad de satisfacer las expectativas de los más exigentes, materiales más avanzados, formación de expertos en un campo específico o multidisciplinario y rompen con el aislamiento del profesor.

Por lo tanto, aprovechar las tecnologías abre un conjunto de posibilidades inéditas para generar una nueva sociedad más actualizada, surge un gran número de interrogantes que obligan a reflexionar sobre las necesidades de relacionar las tecnologías con las funciones del docente universitario, en un eje de referencia centrado en la actualización y formación del profesorado y con claridad en la misión para que las universidades, como instituciones, puedan dar respuestas cada vez más eficientes a los problemas del entorno.

Asimismo, Bates (2001) opina que las universidades, en general, han tenido una lenta reacción de ajuste de sus estructuras, tanto académicas como administrativas. Si bien es cierto que la inclusión de tecnologías ha sido muy grande, el ajuste no ha sido el mismo en cuanto a las políticas de apoyo, la programación académica, el diseño de planes y programas de estudios y en general, las normas de vida institucional de los diferentes actores universitarios.



Por su parte, según López y otros (2006), los pedagogos reconocen la imposibilidad mejorar la educación si no consiguen que los educadores se transformen. Son los docentes los principales conductores del cambio institucional, pues poco o nada valen las políticas administrativas si no se aplican desde la base de las dependencias educativas. El uso de las tecnologías debe presentarse como un medio para lograr un fin: mejorar los procesos educativos induciendo cambios en las actitudes y en los métodos de enseñanza, respondiendo a las demandas de la sociedad actual.

A este respecto, menciona Bates (2001) que sin cambios en los métodos de enseñanza, el uso de la tecnología no es más que una sobrecarga para profesores y alumnos, es por esto que las universidades actualmente están diseñando programas y materias relacionadas con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y estas se han convertido es una herramienta de uso común para darse a conocer a través de los portales web de cada universidad.

Sin embargo, se ha observado que no existe relación en la oferta educativa de las universidades y la aplicación de las TIC en las aulas de clase para el buen funcionamiento de los programas educativos, además no se cuenta con la formación tecnológica adecuada que los docentes requieren para aplicarlas como recurso didáctico, en consecuencia, se ha generado un desconcierto generalizado en este sector, por la falta de preparación cuando se ven en la necesidad de utilizar nuevas estrategias educativas basadas en las tecnologías para impartir sus cursos.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, Delors (1996), Bates (2001), Diesbach (2002), Epper y Bates (2004), Sangrá y González (2004), Barocio (2004) y Pedró (2004), entre muchos otros autores, indican que son los docentes los principales conductores del cambio institucional, pues poco o nada valen las políticas administrativas si no se aplican desde la base de las dependencias educativas. El uso de las tecnologías debe presentarse como un medio para lograr un fin: mejorar los procesos educativos induciendo cambios en las actitudes y en los métodos de enseñanza, que responden a las demandas de la sociedad actual. Al respecto, Delors (1996) resalta:

“Los docentes desempeñan un papel determinante en la formación de las actitudes -positivas o negativas- respecto al estudio. Ellos son los que deben despertar la curiosidad, desarrollar la autonomía, fomentar el rigor intelectual y crear las condiciones necesarias para el éxito de la enseñanza formal y la educación permanente” (p. 157).

Por lo tanto, uno de los principales retos ha sido vencer la resistencia y el temor de los docentes ante el uso de las tecnologías. Y es que, tal y como señala Bates (2001) en el siguiente apartado:

“En cualquier institución los diferentes profesores tomarán posiciones diversas respecto al proceso de cambio: desde el miedo y el enojo, la resistencia, el



lamento por los viejos tiempos, la aceptación recelosa de lo nuevo y, por último, la fe absoluta o la defensa del cambio” (p. 135).

Sin embargo, los estudiantes de las últimas dos décadas han buscado por sí solos herramientas que les faciliten sus procesos de aprendizaje; han desarrollado las competencias que les permiten el fácil acceso a las nuevas tecnologías y, con ello, han obligado al docente a su actualización continua.

Actualmente en un aula de clase la mayoría de los participantes poseen las competencias necesarias para organizar una sesión de chat por algún sistema de mensajería instantánea, crear directorios de cuentas de correo y manipular todo tipo de información que internet les brinda, de saber utilizar el video proyector y la computadora portátil para sus presentaciones en el aula, proporcionando a los docentes un ejemplo de apertura y disposición hacia lo nuevo, lo reciente y lo práctico.

En consecuencia, se hace necesario conocer qué percepción tienen los docentes universitarios en el proceso de implementación de las tecnologías de información y comunicación. Al respecto, Robbins (1999) define la percepción como el proceso mediante el cual los individuos organizan e interpretan sus impresiones sensoriales con el objeto de dar significado a su entorno.

Por otro lado, Batalla (1990) plantea el mecanismo perceptivo es el conjunto de procesos encargado de obtener la información proveniente, tanto del entorno como del propio sujeto y de esta forma, aportar la información necesaria para el desarrollo de la acción motriz. En efecto, en el enfoque cognitivo, las sensaciones se van elaborando y cambiando hasta convertirse en experiencias perceptivas; en cuanto a la línea conductual, esta responde a los cambios producidos en el entorno sin existir procesamiento de la información, estando las respuestas vinculadas unas a otras por las experiencias previas del sujeto (Roca, 1991).

En ese mismo sentido, Arellano (2001) describe la percepción como el proceso mediante el cual un individuo seleccione, organiza e interpreta estímulos para entender el mundo en forma coherente y con significado.

Por su parte, Shiffman (1997) indica que el docente debe dar el ejemplo a los alumnos en cuanto a la apropiación de los conocimientos, a la reflexión y análisis de la información y al proceso de aprender a aprender, sin embargo, en el caso de las tecnologías estos se han quedado atrás, pues deben estar conscientes que las tecnologías de la información y la comunicación, no son solo herramientas que se deben integrar en la educación universitaria, sino elementos que generen procesos diferentes en el nuevo entorno universitario.

Finalmente, Chiavenato (1996) plantea la percepción como el proceso mediante el cual el hombre selecciona los datos de los diversos aspectos del ambiente, los evalúa en función de sus propias experiencias, sus propias necesidades y valores, por lo tanto, la experiencia acumulada del ambiente es un proceso activo.

En consecuencia, percibir no es sentir, aun cuando lo implica, luego la principal diferencia entre ambos términos es la participación activa del sujeto, por lo tanto, las percepciones se refieren a la información que el sistema individual obtiene del ambiente. El mismo fenómeno suele percibirse desde diferentes perspectivas, pues las personas tienen diferentes antecedentes, en cuanto a conocimientos y experiencias. De los anteriores planteamientos, se desprende el objeto de esta investigación: evaluar los hechos con relación a la percepción de los docentes universitarios en el proceso de implementación de las TIC

## METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo de investigación se propuso, como objetivo general, estudiar la percepción de los docentes, ante la implementación de las TIC, la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín. Esta investigación es de campo del tipo cualicuantitativa, donde es estudiada la variable percepción, los datos se obtienen directamente de los docentes universitarios desde sus aulas de clases, con un diseño de investigación no experimental, porque no se manipula la variable, sino que se describen los hechos tal como se presentan en la realidad y es transeccional puesto que los datos se recogen en un tiempo único en la muestra.

La población objeto de estudio está caracterizada por los docentes universitarios de las Escuelas de Comunicación Social, adscritas a la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín (URBE), para el cálculo del tamaño de la muestra, se obtuvo utilizando la fórmula de Sierra (2003), obteniendo como resultado 35 docentes. (Ver Tabla 1).

**Tabla 1. Distribución de la población y la muestra**

Facultad	Población	Muestra
Comunicación Social – URBE	99	35

Fuente: elaboración propia.

La variable percepción de los docentes universitarios se midió por dos dimensiones: (a) Uso de las TIC y (b) Actitudes de los docentes universitarios, cada una de las cuales poseen sus respectivos indicadores los cuales sirvieron de base para el desarrollo del cuestionario, tal como se muestra en la Tabla 2.

**Tabla 2. Dimensiones e indicadores de la variable**

Objetivo General: Comparar la percepción de los docentes universitarios en el proceso de implementación de las TIC.		
Variable	Dimensiones	Indicadores
Percepción de los docentes universitarios	Uso de las TIC	Recursos tecnológicos
		Infraestructura tecnológica
		Herramientas pedagógicas
		Necesidad
		Acceso a las tecnologías



	Actitudes de los docentes universitarios	Seguridad
		Rechazo a la tecnología
		Satisfacción
		Receptividad
		Uso de la tecnología

Fuente: elaboración propia.

Después de identificar las dimensiones e indicadores de la variable se procedió a elaborar el cuestionario, el cual quedo conformado por una serie de reactivos con alternativas de respuestas cerradas, quedando establecido por 25 ítems con cuatro (4) alternativas de respuestas cerradas, con un escalamiento de tipo Likert (siempre, casi siempre, casi nunca, nunca), cuyos valores alternativo de respuesta oscilan entre cuatro y uno, (ver Tabla 3), obteniéndose a través del mismo información precisa, adecuada e inequívoca para analizar las conductas de la variable.

**Tabla 3. Valores a las alternativas de respuesta**

Categoría	Puntuación
Siempre	4
Casi siempre	3
Casi nunca	2
Nunca	1

Fuente: elaboración propia.

Para asegurar la validez del instrumento, este fue sometido a un proceso de validación, a través de la técnica de Juicio de diez (10) expertos en el área de contenido así como en metodología, coincidiendo en la apreciación, que el instrumento permitiría alcanzar los objetivos planteados, por cuanto existe una relación coherente entre los ítems, indicadores y dimensiones.

Consideraron además que los reactivos eran pertinentes con los objetivos de la investigación y accesibles a las unidades de información seleccionadas dentro del marco poblacional establecido, en conclusión, los mismos, garantizaron la validez de los datos contenidos. Una vez determinada la validez de contenido del instrumento, el mismo fue sometido a una prueba piloto para determinar la validez de constructo, es decir, su capacidad para medir el rasgo o constructo que se pretende valorar.

Para alcanzar este propósito, se realizó el análisis de los ítems, a través de la aplicación del índice de discriminación, el cual permite discriminar o separar aquellos sujetos que tienen dominio del rasgo que se mide en el reactivo, en comparación con aquellos que no lo tienen, aplicando para este procedimiento, el software SPSS 12, por la ruta del Análisis de Fiabilidad permitió realizar los cálculos respectivos, a través de la aplicación de la Prueba t para muestras independientes, la cual se inicia con el ordenamiento de los grupos altos y bajos, el cálculo de la media y la varianza de cada ítems en los dos grupos.

Por otro lado, para calcular la confiabilidad del cuestionario, se utilizó el método de estadística de las dos mitades (pares e impares), así como sus respectivas correcciones, utilizando al igual que para el cálculo de la validez, el software SPSS 12, por la ruta del análisis de fiabilidad, obteniéndose como resultado un coeficiente de confiabilidad de 0.891, lo que indica una alta confiabilidad del instrumento de recolección de datos.

Para realizar el procesamiento de los resultados, se utilizó el método descriptivo, el cual permitió la descripción y comparación de las variables de estudio, específicamente a través del uso de las medidas de tendencia central y de variabilidad.

Para el procesamiento de los datos se diseñó una tabla donde se asentaron los datos suministrados por los docentes universitarios en atención al sistema de la variable. (Tamayo y Tamayo 2004). Posteriormente se tabularon los datos, es decir, se hace un recuento para determinar el número de casos que encajan en las distintas categorías o alternativas de respuesta.

El software utilizado fue el de SPSS 12, para procesar la información obtenida, tabulada en frecuencias absolutas y porcentuales, lo cual permitió calcular la frecuencia, media y varianza de la variable, la cual una vez analizada permitió dar respuesta a los objetivos, una vez analizadas los indicadores, permitió dar respuesta a la variable de estudio (percepción de los docentes universitarios).

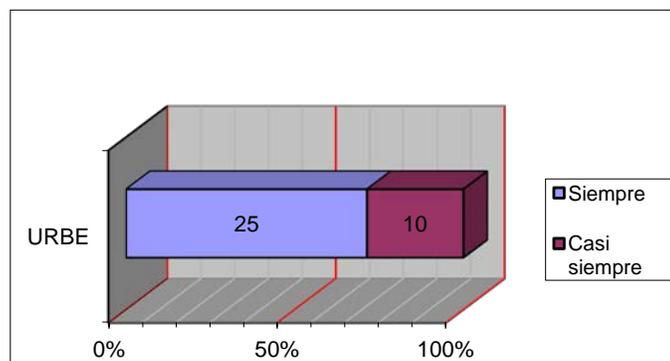
## RESULTADOS

Los datos fueron analizados, considerando la variable (percepción de los docentes universitarios) objeto de estudio, con sus respectivas dimensiones y los indicadores en relación a lo planteado por los docentes. Los datos están presentados en gráficos donde se muestran las frecuencias absolutas y porcentuales calculadas para cada uno de los ítems del instrumento.

### USO DE LAS TIC EN LOS DOCENTES DE URBE

La dimensión Uso de las TIC fue medida a través de los indicadores: recursos tecnológicos, infraestructura tecnológica, herramientas pedagógicas, necesidad y acceso a las tecnologías. Los datos presentados (ver Gráfico 1), indican que en la URBE, un 71% de los educadores siempre las utilizan, la selección nunca o casi nunca no aparece.

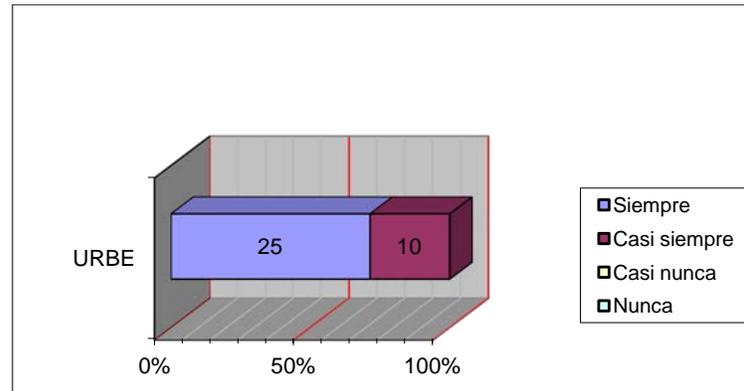
**Gráfico 1. Uso de las tecnologías como herramienta pedagógica**



Fuente: elaboración propia.

Con respecto a la receptividad de las TIC por parte de los participantes se observa (ver Gráfico 2) en URBE el 77% de los docentes plantea exactamente lo mismo.

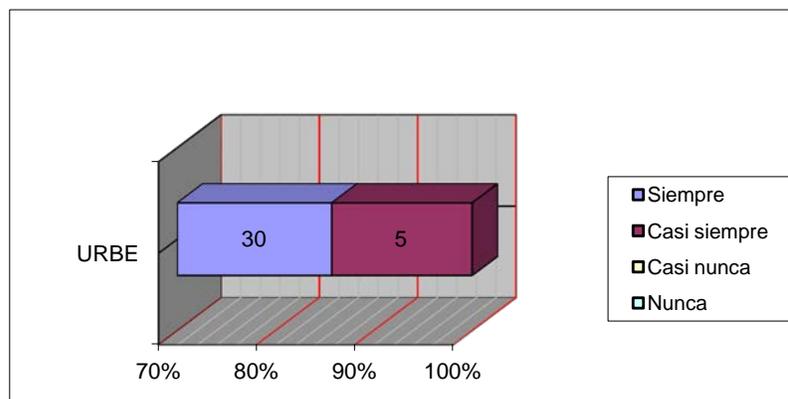
**Gráfico 2. Receptividad e interacción de las TIC en los alumnos**



Fuente: elaboración propia.

Con respecto al acceso (ver Gráfico 3), se observa que el 83% de los docentes de la URBE tienen total acceso a las tecnologías en el aula de clases,

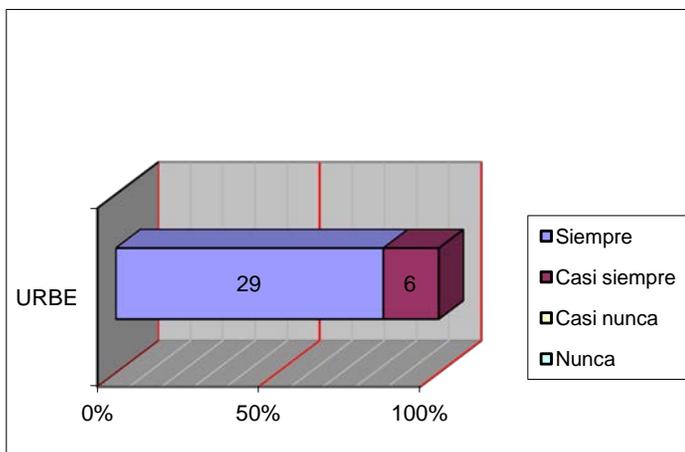
**Gráfico 3. Acceso a las tecnologías en el aula de clase**



Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, en cuanto a los recursos tecnológicos, los datos presentados (ver Gráfico 4). Los docentes de la URBE, donde el 83% opinan que dicha universidad cuenta con los recursos tecnológicos necesarios para ejercer la actividad docente.

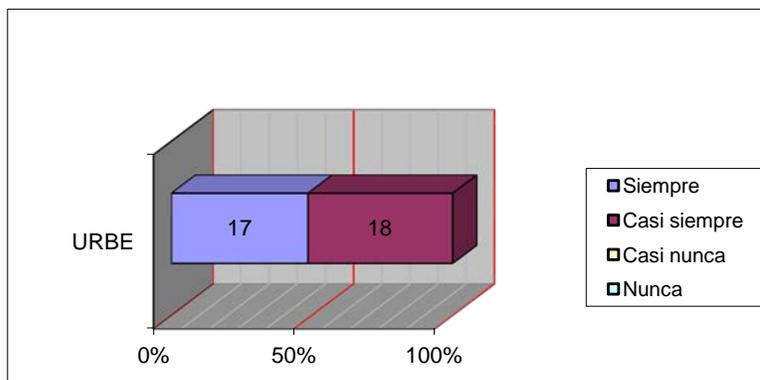
**Gráfico 4. Recursos tecnológicos para brindar un excelente servicio**



Fuente: elaboración propia.

De igual manera (ver Gráfico 5), se observa que en la URBE el 46% de los docentes siempre cuentan con la infraestructura tecnológica.

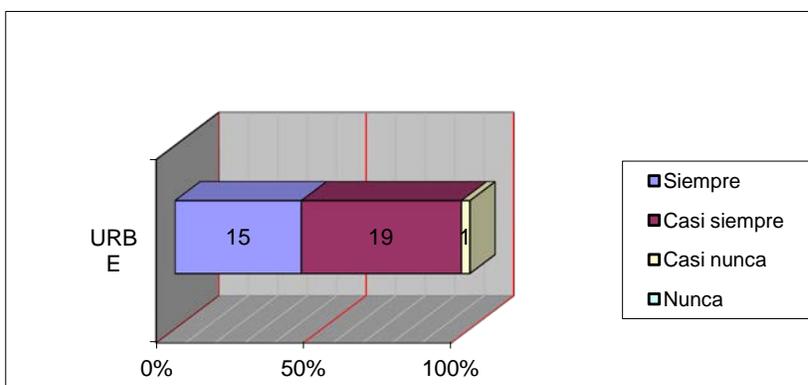
**Gráfico 5. Infraestructura tecnológica es suficiente para dar soporte a los docentes**



Fuente: elaboración propia.

Al observar los datos (ver Gráfico 6), el 43% los docentes de la URBE opinan en la necesidad de usar siempre las tecnologías para el ejercicio de su función docente,

**Gráfico 6. Uso de las tecnologías en el ejercicio de la función docente**

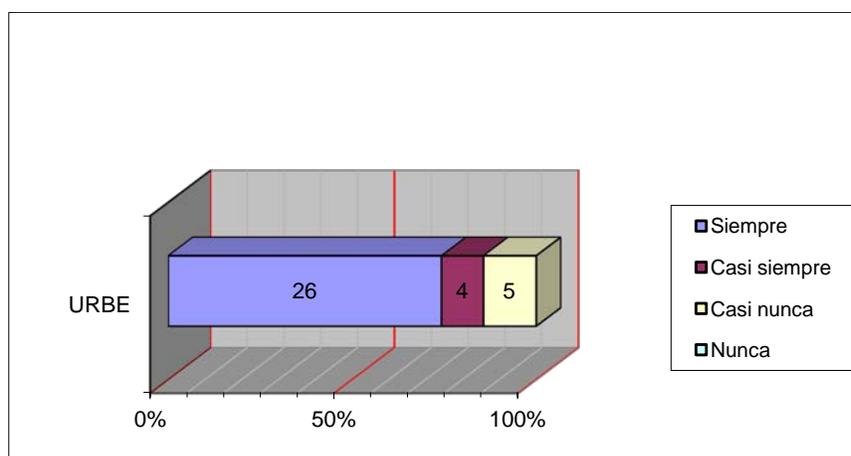


Fuente: elaboración propia.

### **DIMENSIÓN ACTITUD DE LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN EL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC EN URBE**

Esta dimensión será medida por los indicadores: seguridad, rechazo a la tecnología, satisfacción, receptividad y uso de la tecnología. Continuando con el análisis (ver Gráfico 7), se observó el promedio presentado en cuanto a satisfacer las TIC las necesidades con relación a: comodidad, simplicidad, rapidez, tranquilidad y respaldo, el 79% de los docente respondieron estar de acuerdo,

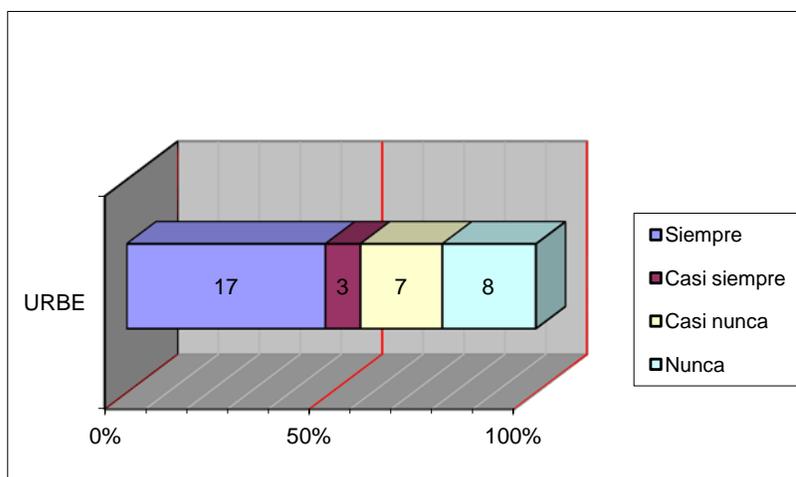
**Gráfico 7. Satisfacen las TIC las necesidades con relación a: comodidad, simplicidad, rapidez, tranquilidad y respaldo**



Fuente: elaboración propia.

Los resultados presentados con respecto a la seguridad (ver Gráfico 8), el 57% expresan seguridad al momento de implementar las TIC en clase, mientras

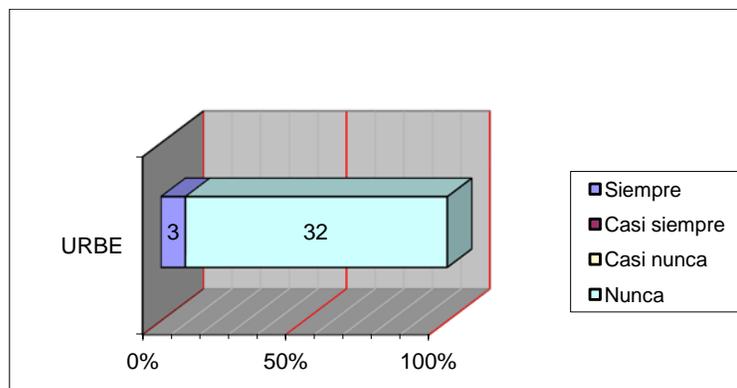
**Gráfico 8. Seguridad al momento de implementar las Tic en clase**



Fuente: elaboración propia.

En cuanto al rechazo se observa (ver Gráfico 9) el 80% de los encuestados nunca tiene una actitud hacia el rechazo.

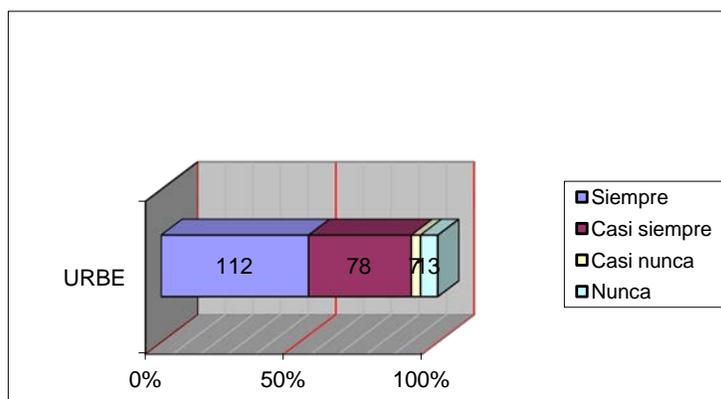
**Gráfico 9. Actitud de rechazo al implementar las Tic en clase**



Fuente: elaboración propia.

Finalmente (ver Gráfico 10), se observa que el promedio obtenido, en cuanto al uso de la tecnología, tomando en cuenta la necesidad personal, interés personal, mejora en la formación del alumno, la innovación del sistema, agilidad en la actividad académica o por exigencia de la institución, un 51%.

**Gráfico 10. Promedio de uso de las TIC por necesidad, interés, mejora en la formación del alumno, innovación, agiliza la actividad educativa y exigencias de la institución**



Fuente: elaboración propia.

## DISCUSIÓN

Con respecto a la actitud de los docentes universitarios sobre la implementación de las TIC, cuya dimensión es la actitud de los docentes y sus indicadores: seguridad, rechazo a la tecnología, satisfacción, receptividad y uso de la tecnología, se puede evidenciar que los docentes están conscientes de la importancia de utilizar las tecnologías en sus clases.

Esto es confirmado con la formulación de la pregunta nueve, cuando se plantea el rechazo y es notable el alto porcentaje obtenido indicando que nunca rechazarían las tecnologías en consecuencia la actitud de los docentes siempre es receptiva ante el cambio exigido por la aplicación de nuevas tecnologías en las aulas de clase. Este resultado es importante, pues tal como lo indica Delors (1996), los docentes desempeñan un papel determinante en la formación de las actitudes –positivas o negativas– respecto al estudio.

Finalmente, la percepción de los docentes en cuanto a la implementación de las TIC, se presenta que existen todas las facilidades tecnológicas para el desarrollo de las clases. y presentan una actitud positiva.

Habida cuenta de las consideraciones anteriores, los docentes perciben la implementación de las TIC en las aulas de clase, necesarios para lograr la adaptación en la sociedad red, coincidiendo con la definición de percepción de Shiffman (1997), quien indica que los docentes reconocen que deben seleccionar, organizar e interpretar los estímulos para integrar una visión significativa y coherente con respecto a las tecnologías en clase.

## CONCLUSIONES

Aprovechando que las tecnologías abren un conjunto de posibilidades inéditas para generar una nueva sociedad más actualizada, surge un gran número de interrogantes que obligan a reflexionar sobre la percepción del docente universitario y las necesidades de



relacionar las tecnologías con las funciones del profesor universitario, centrado en la disponibilidad de uso de las tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como, la actualización y formación del profesorado y con claridad en la misión para que las universidades, como instituciones, puedan dar respuestas cada vez más eficientes a los problemas del entorno.

Esta idea, con sus alcances teóricos y prácticos es favorable para el docente, ya que lo orientará a solicitar la implementación de las TIC en sus programas de enseñanza, manejar las nuevas tecnologías de una manera más fácil, fortaleciendo su práctica y su desempeño en las aulas de clase. Sobre esta base, de acuerdo a los resultados obtenidos, se formulan las siguientes conclusiones:

Se puede afirmar con certeza que la población de los docentes universitarios de la URBE manifiesta una clara intención en la utilización habitual de las TIC en su método de enseñanza.

Con respecto a diagnosticar el uso de las TIC por parte de los docentes universitarios en las aulas de clase, se pudo observar que los docentes de la URBE siempre tienen acceso a las TIC y que la institución cuenta con suficiente tecnología para permitirles a los docentes el acceso a las mismas.

Los resultados evidencian que los docentes jamás rechazarían las tecnologías para sus actividades académicas. Los profesores presentan actitudes medianamente favorables en relación al uso de las TIC dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, observándose una tendencia conductual hacia el uso de los equipos, lo que evidencia el comportamiento de acciones básicas para el desarrollo de las clases, con una evaluación de emociones donde prevalecen los contenidos digitales, es decir, el manejo de software educativo, demostrando la valoración de los beneficios que el uso de estos ofrece.

Finalmente, se concluyó que una combinación de apoyo de recursos económicos e infraestructura tecnológica, un programa académico acorde y un plan de entrenamiento por parte de las universidades, el docente universitario expresa positivamente la percepción que tiene sobre las TIC.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arellano, R. (2001). Comportamiento del Consumidor. Enfoque América Latina. México. McGraw Hill Interamericana.
- Barocio, R. (2004). La formación docente para la innovación educativa. México. Trillas.
- Batalla, A (1990). Habilidades, destrezas y tareas motrices. Concepto, análisis y clasificación de actividades para su desarrollo. España. Deusto.
- Bates, T. (2001). Cómo gestionar el cambio tecnológico. España. Gedisa.
- Brulton, D. (2000). El desafío tecnológico y las nuevas tecnologías. España. Alianza Editorial.



- Chiavenato, I. (1996). Administración de Recursos Humanos. México. Editorial McGraw Hill.
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. España. Ediciones UNESCO.
- Diesbach, N. (2002). Los retos de la educación en el amanecer del nuevo milenio. Vitoria-Gasteiz. España. La Llave.
- Epper, R. y Bates, T. (2004). Enseñar al profesorado cómo utilizar la tecnología. España. Publicaciones de la Univeristat Oberta de Catalunya.
- López, M.; Espinoza, A. y Flores, K. (2006). Percepción sobre las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de una universidad mexicana: el Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara. Documento en línea. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol8no1/contenido-espinoza.html>. Consulta: 05/02/2007.
- Pedró, F. (2004). Fauna académica. La profesión docente en las universidades europeas. España. Publicaciones de la Universidad Oberta de Catalunya.
- Robbins, S. (1999). Comportamiento organizacional. Conceptos, controversias y aplicaciones. México. Prentice Hall.
- Roca, J. (1991). Percepción: usos y teorías. Educación Física y Deportes, Vol. 9. Núm. 14.
- Sangrá, A. y González, M. (2004). La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas. España. Publicaciones de la Univeristat Oberta de Catalunya.
- Schiffman, H. (1997). La Percepción sensorial. México. Limusa.
- Sierra, R. (2003). Técnicas de Investigación Social. España. Paraninfo.
- Tamayo, P. y Tamayo, M. (2004). El proceso de Investigación científica. Venezuela. Editorial Trillas.