

**Original**

**PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ACERCA DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE GESTION  
PARA EL CONTROL DE AVANCES ACADÉMICOS Y ASISTENCIA**

Perception of teachers about the computer system of management for the control of academic progress and  
assistance

Ing. Lourdes Catalina Paredes-Gavilanez, Empresa Privada Consultora PAMAUX

INGENIEROS, [katyparedes88@gmail.com](mailto:katyparedes88@gmail.com), Ecuador.

Dr. C. Calixto Guerra-González, Profesor Titular, Universidad de Granma, [cguerrag@udg.co.cu](mailto:cguerrag@udg.co.cu),

Cuba.

MSc. Angela Paula Ramírez-Casate, Asistente, Universidad de Granma,

[aramirezcasate@udg.co.cu](mailto:aramirezcasate@udg.co.cu), Cuba.

Recibido: 6/11/ 2017 Aceptado: 6/12/2017

**RESUMEN**

En este artículo se presenta el estudio de la percepción de los docentes de una experiencia en el uso del sistema informático de gestión para el control del avance académico y de asistencia, de los estudiantes, durante el curso escolar 2015-2016 en cuatro años académicos del Centro Educativo Colegio Técnico Nacional "Dr. Camilo Gallegos Domínguez" de la Ciudad de Lacatunga en Ecuador. Los datos se recogieron a través de las contestaciones de los docentes en un cuestionario aplicado post a la implementación de dicho sistema donde se le solicitaba que realizaran una valoración del mismo. A través de un análisis cuantitativo y cualitativo se definieron tres variables: utilidad del sistema; uso del sistema e incidencia del sistema en la gestión del proceso docente. Los resultados evidencian un criterio favorable del docente en cuanto a la utilidad de las prestaciones del sistema y en la incidencia de la gestión de la planificación, organización y regulación del proceso docente, ya que lo consideran muy rápido y fiable que le permite dar seguimiento a los resultados de los estudiantes, así como la actitud que asumen ante la asistencia a las actividades docentes, favorecido por la cantidad de información que ofrece. La disponibilidad y acceso permanente del sistema informático de gestión permite acercarse al conocimiento de las individualidades de los estudiantes, así como del grupo, permitiendo también la interacción sistemática entre los docentes, y por consiguiente de estos con los estudiantes.

**Palabras clave:** Sistema informático de gestión; avance académico; asistencia; control

## **ABSTRACT**

This article presents the study of the teachers' perception of an experience in the use of the computerized management system for the control of the academic progress and the attendance of the students during the academic year 2015-2016 in four academic years of the Educational Center National Technical College "Dr. Camilo Gallegos Domínguez "from the City of LCATUNGA in Ecuador. The data were collected through the answers of the teachers in a questionnaire applied to the implementation of said system where they were asked to make an assessment of it. Through a quantitative and qualitative analysis three variables were defined: utility of the system; Use of the system and incidence of the system in the management of the teaching process. The results show a favorable criterion of the teacher regarding the usefulness of the system's benefits and the impact of the management of the planning, organization and regulation of the teaching process, since they consider it very fast and reliable, allowing him to follow up on The results of the students, as well as the attitude that they take before attending to the teaching activities, favored by the amount of information that it offers. The availability and permanent access of the computerized management system makes it possible to get closer to the knowledge of the individualities of the students as well as the group, also allowing the systematic interaction between the teachers themselves, and consequently of these with the students.

**KEY WORDS:** Computer management system; Academic progress; assistance; control

## **INTRODUCCIÓN**

Las tecnologías han evolucionado exponencialmente en los tiempos modernos siendo de vital importancia para el procesamiento de la información que utiliza el hombre. Poco a poco la humanidad ha ido encaminándose hacia la informática la cual ha obtenido una aceptación apreciable en todos sus niveles y con ello han surgido nuevas necesidades e inconvenientes en la sociedad.

Cada vez se desarrollan aplicaciones más completas, ligeras y estables, que permitan ser usadas, sin ninguna traba a cualquier hora y en cualquier lugar; por las ventajas que ofrecen las redes informáticas, dando lugar al desarrollo de aplicaciones de asistencia y solución de problemas dentro de las que se hallan las aplicaciones Web (Ignacio, 2006). Las aplicaciones Web son utilizadas por varios organismos o empresas, por las facilidades que estas brindan como: que no necesitan ser instaladas para su uso, ya que se usan tecnologías Web y sobre

todo no son difíciles de utilizar. Estas aplicaciones brindan una mayor y más fácil propagación de la información en el proceso de gestión de información (Masadelante.com, 2009).

Toda investigación que se ha generado en los últimos años sobre gestión de la información de una organización (tanto de origen interno, como externo) coinciden en señalar que la misma permite operar, aprender a adaptarse a los cambios ambientales, donde los actores principales en dicha gestión son los mismos profesionales de la información, en unión estrecha con sus usuarios, lo cual ha contribuido a la identificación, la adquisición de las fuentes informativas, su organización y almacenamiento, el desarrollo de productos y servicios, su distribución y uso (Mulet, 2002).

En este sentido, se cuenta, como señalan varios autores, ante una nueva concepción de la gestión de la información que relaciona los principales procesos y sus funciones con los recursos tecnológicos, desde una perspectiva sistémica del proceso de gestión académico, enfatizando que el proceso de control de la evaluación y asistencia poseen un carácter eminentemente comunicativo, por lo que se considera que los sistemas informáticos son aplicaciones que desde la gestión se crean condiciones para prever, organizar, coordinar, controlar, planificar y monitorear los procesos docentes generados durante la ejecución de proyectos y acciones (Inciarte, Marcano y Reyes., 2006).

Sobre la base de la concepción enunciada anteriormente, se percibe que los sistemas informáticos de gestión para el control del avance académico y de asistencia de estudiantes, como señala Eduardo (2009), facilitan con inmediatez: la gestión de matrícula, la inscripción por Web a cursos y exámenes, la gestión de exámenes finales, la gestión de equivalencias, la rapidez en la confección de actas oficiales, la carga de notas en actas de exámenes y cursadas, la consulta de materias cursadas y aprobadas, la solicitud de certificados y actualización de datos censales, brindando una herramienta para mejorar los mecanismos de intercambio de información y disminuir en un alto grado cualquier dificultad que exista para difundir la misma Villa (2006).

Existen diversos sistemas informáticos foráneos para suplir las necesidades de instituciones educativas, tales como el Agora, (Posted, 2008) y el SIU-guaraní (Eduardo, 2009), con estándares de gran calidad para la gestión de Centros Docentes y Academias de todo tipo, facilitando el control de alumnos actuales, históricos y potenciales, control independiente de alumnos (quien la recibe) y clientes (quien la abona), introducción de notas y gestión de actas y

control automatizado de la asistencia, solicitud de certificados, desde que ingresan hasta que obtienen el diploma, de manera segura, íntegra y consistente.

En Ecuador, según Tubay (2010), se ha desarrollado un sistema informático con el mismo objetivo que los anteriores en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo (UTEQ). El mismo permite obtener un control rápido y fácil de cada uno de los docentes con respecto al cumplimiento académico, además de registrar los avances académicos, observar los temas ya registrados a clases anteriores, supervisar el cumplimiento de los programas académicos establecidos para cada una de las unidades de aprendizaje por parte del docente, obtener reportes y gráficos estadísticos de cada uno de los avances académicos de los períodos actuales y anteriores, asentar faltas a docentes y subir un programa académico.

A pesar de la existencia y las posibilidades de este sistema informático de gestión, su uso sigue siendo todavía algo novedoso y complejo, aunque en diversas investigaciones se haya evidenciado su valor en el proceso docente (Posted, 2008; Eduardo, 2009 y Tubay, 2010), es un hecho, en el Centro Educativo Colegio Técnico Nacional “Dr. Camilo Gallegos Domínguez” ubicado en Latacunga, que se dificulta un rápido procesamiento del control interno continuo y fiable, de manera manual, de los avances académicos y asistencia de estudiantes, producto al crecimiento de su población estudiantil y del personal administrativo y docente, limitando cumplir con la exigencia para lograr ser una institución de excelencia.

En este sentido, como señalan García-Valcárcel, Basilotta y López (2014) lejos de ahorrar tiempo, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) puede llegar a restarlo para dedicarse a otro tipo de tareas que oficialmente se le reconocen al docente.

En el contexto general donde se desarrolló la investigación durante el curso escolar 2015-2016, se tuvo como propósito evaluar la percepción que los docentes del referido centro educacional tienen sobre el Sistema de Gestión de Avances Académicos y Asistencia de Docentes (SIGECAD) para la gestión académica, la experiencia de control académico y de asistencia mediante dicho sistema informático, y a través de una metodología de estudio de casos, se profundiza en las características de los procesos que se generan en la gestión académica en las que el sistema informático de gestión cobra especial relevancia.

## **POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población quedó definida por los docentes, del Centro Educativo antes mencionado, que realizan su labor profesional a través de las asignaturas que imparten en los diferentes carreras

y años académicos. Se cuenta con un total de 40 docentes y 10 administrativos, la muestra fue seleccionada intencionalmente, teniendo en cuenta que todos los docentes estuviesen incidiendo de manera directa en el control de la asistencia y evaluación de los estudiantes, así como del personal administrativos encargados de la evaluación de los docentes, la misma quedó constituida por 31 docentes (77,5%) y el 100% del personal administrativo, para un total de 41 profesionales, que representa el 82,0% con respecto a la población. Los profesionales de la muestra poseen una gran experiencia profesional (gráfico no. 1), una representación de 45,9% del género femenino y un 54,1% masculino.

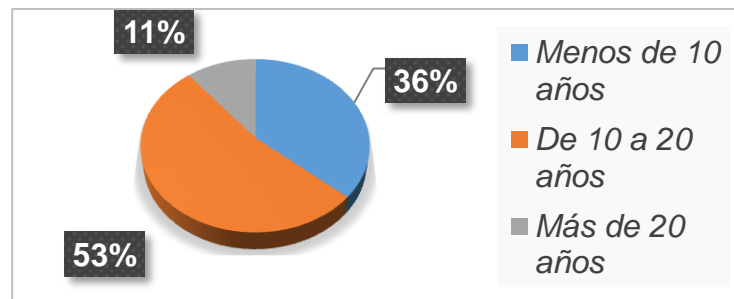


Gráfico no. 1. Distribución del personal docente y administrativo según sus años de experiencia profesional.

El tratamiento de los datos que se presentan requirió el empleo de una metodología de corte cuantitativo. La recogida de información fue a través de un cuestionario, elaborado por los autores, con el propósito de conocer su pensamiento y expectativas sobre algunos aspectos del Sistema Informático de Gestión para el Control del Avance Académico y de Asistencia en la Docencia (SIGECAD) y de su efectividad sobre los procesos de gestión académica. Cada ítem fue valorado mediante escalas Likert de respuesta de cinco puntos, desde “totalmente en desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”. El análisis de la fiabilidad del instrumento se realizó atendiendo al cálculo del Alfa de Cronbach, siendo de 0,858, lo que supone una fiabilidad adecuada para estos tipos de instrumentos. La perspectiva metodológica cualitativa adoptada en este estudio y la escala ordinal con que se midieron los datos condicionan la forma de efectuar el análisis.

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La finalidad del SIGECAD era servir de herramienta a la secretaria(o) para el control del avance académico y de la asistencia de los estudiantes. El mismo se utilizó para ofrecer información valiosa acerca de los resultados docentes y de asistencia de cada estudiante por carrera, año académico, grupo clase, departamento, asignatura y temas por asignatura. Por tal motivo, diariamente la secretaria(o) actualizaba los datos en el sistema, en la que cada docente ofrece

la información requerida, manteniéndose activado durante toda la semana lectiva. En la tabla no. 1. Se indican diferencias cuantitativas referidas a algunos aspectos relacionados con el uso del SIGECAD durante el curso escolar donde se desarrolló la experiencia.

Aspectos	2015-2016
Directivos encargados del registro de la evaluación y asistencia de los docentes.	10
Directivos participantes en el registro de evaluación y asistencia de los docentes.	10
Tasa de participación en el registro de evaluación y asistencia de los docentes con uso del sistema de gestión (%)*	100
Docentes con acceso registrar datos en el sistema.	40
Docentes participantes en el registro del avance académico de los estudiantes.	31
Tasa de participación de los docentes en el registro de evaluación de los estudiantes con uso del sistema (%). **	77,5
Docentes participantes en el registro de la asistencia de los estudiantes.	31
Tasa de participación de los docentes en el registro de la asistencia de los estudiantes con uso del sistema (%). ***	77,5
Usuarios que visualizaron información contenida en el sistema.	35

\*porcentaje de participantes en relación al total de directivos del centro educacional.

\*\*porcentaje de participantes en relación al total de docentes del centro.

\*\*\*porcentaje de participantes en relación al total de docentes del centro.

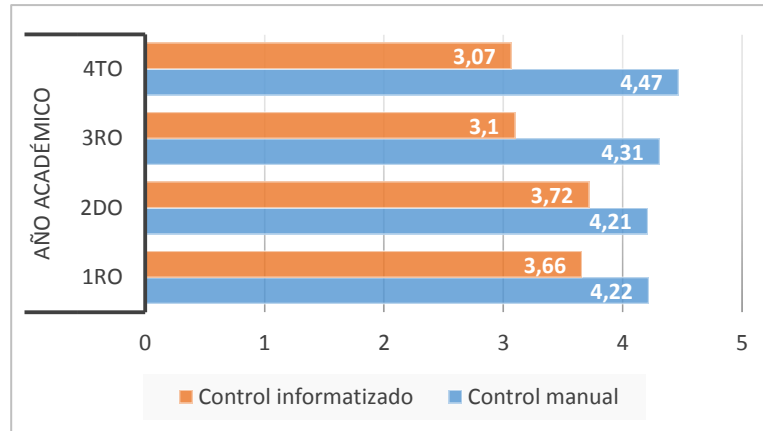
**Tabla no. 1. Aspectos cuantitativos relacionados con el uso del sistema informático de gestión para el control de avances académico y asistencia de estudiantes en el curso escolar 2015-2016.**

En cuanto a la valoración y expectativas de uso, que el docente tiene sobre el SIGECAD frente al control tradicional (manual) del control del avance académico y de asistencia de los alumnos desde las asignaturas que imparten en los diferentes años académicos, se estima que el sistema tradicional es la menos valorada en cuanto a su utilidad, con una media de 3,29, frente al SIGECAD que al que le conceden más valor. Estas diferencias son estadísticamente significativas según la prueba de Friedman ( $p=,000$ ).

En un análisis pormenorizado por año académico, a través de la prueba H de Kruskal Wallis, se encuentran diferencias significativas únicamente en el caso del sistema tradicional para el control del avance académico y de asistencia de los estudiantes ( $p=,000$ ). Son los docentes del 3<sup>er</sup> año de Bachillerato los que lo aprecian más útil, con una media de 3,72, mientras que los de 10<sup>mo</sup> Año de Educación Básica obtienen una media 3,66, los de 1<sup>ero</sup> Bachillerato 3,07 y los de 2<sup>do</sup> Bachillerato es de 3,10, eso indica que la utilidad es considerada en un término medio o regular.

De igual manera, se hallan diferencias significativas entre las dos formas de realizar el control del avance académico y de asistencia de los estudiantes según el conocimiento del docente

sobre el SIGECAD (prueba H de Kruskal Wallis) en todos los casos, en general, la forma de control más valorada por los miembros de la muestra fue el automatizado, Con un valor de probabilidad asociado a la prueba de  $p=0,003$ , mientras que la tradicional ( $p=,001$ ), con medias superiores a 3. (gráfico no. 2).

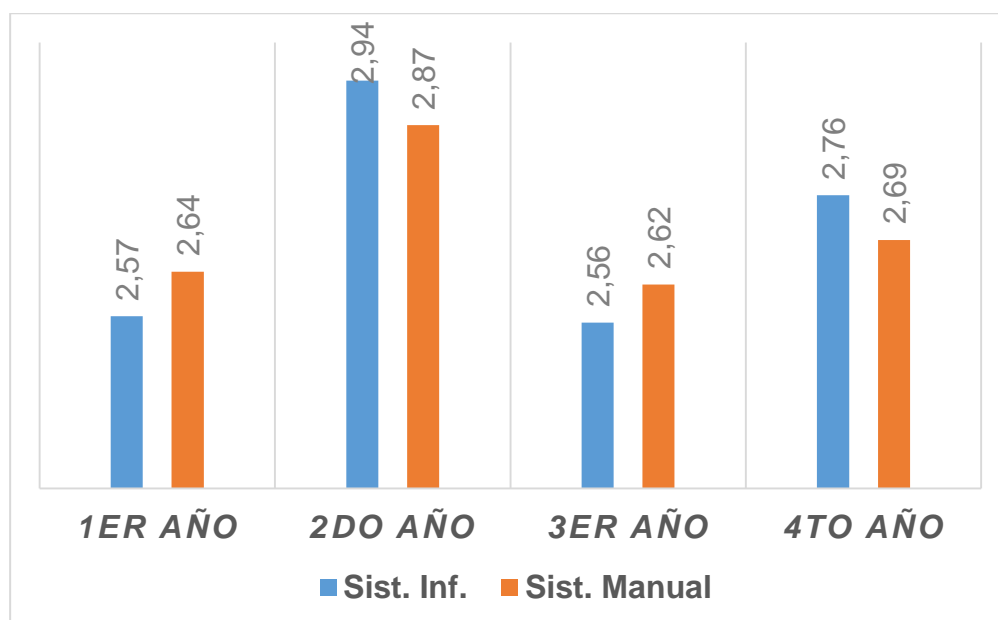


**Gráfico no. 2. Medias de la valoración de utilidad del sistema informático de gestión según el año académico donde se desempeñan los docentes.**

La frecuencia de uso del SIGECAD según el avance académico. En términos generales, la prueba H de Kruskal Wallis, evidenció diferencias significativas en el caso del SIGECAD ( $p=,000$ ), siendo los docentes de 1<sup>ro</sup> y 3<sup>er</sup> año académico de Bachillerato con una media de 2,94 y 2,76, respectivamente, mientras que los de 10<sup>mo</sup> año de Educación Básica 2,64 y 2<sup>do</sup> Bachillerato es de 2,62, indicando que el uso sistemático del sistema informático es considerado en un término de medio o regular.

El SIGECAD según frecuencia de uso muestran diferencias significativas entre los años académicos (prueba H de Kruskal Wallis) en todos los casos, en general, la función que más fue valorada, Con un valor de probabilidad asociado de  $p=0,003$ , por los docentes fue la de asistencia de los estudiantes en 3<sup>er</sup> año académico de Bachillerato, con media de 3,55 y en 2<sup>do</sup> año académico de Bachillerato con media de 3,98, mientras que la evaluación ( $p=,001$ ) con medias en el 10<sup>mo</sup> año de Secundaria Básica y 1<sup>ro</sup> año académico de Bachillerato de 2,49 y 2,71, respectivamente.

Del análisis de los resultados sobre la valoración del tiempo que requiere invertir para el control del avance académico y de asistencia de los estudiantes por medio del SIGECAD por parte del docente, se encuentra un alto grado de valoración con un nivel de significación de  $P=,003$  en todos los años académicos, con una media superior a 3.



**Gráfico no. 3. Medias de la frecuencia de uso del sistema informático de gestión y el sistema tradicional (manual) por año académico.**

La comprobación de la relación entre el uso del SIGECAD y el tradicional (manual), se verifica si los docentes usan ambos sistemas o prefieren en especial por alguno de ellos. A través del coeficiente de correlación de Rho de Spearman (tabla no. 2), se calcula para las dos relaciones índices de correlación significativa, con una correlación positiva que se extiende como moderada o alta, según el caso.

		Sistema informático	Sistema manual
Sistema informático	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1.000	.614
Sistema manual	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	.697	1.000

**Tabla no. 2. Correlación en la utilización de los dos sistemas de control del avance académico y de asistencia de estudiantes (prueba de Rho de Spearman)**

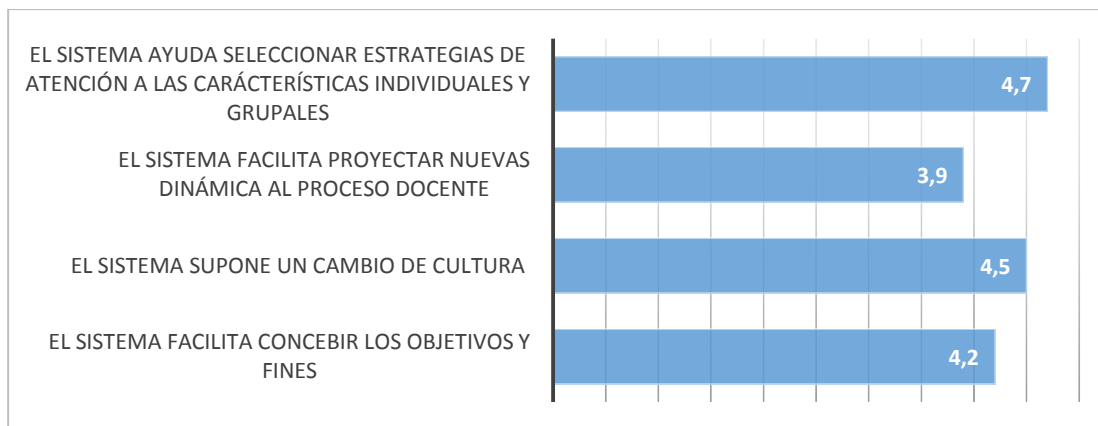
Estas correlaciones indican que no existen una preferencia personal absoluta por un sistema de control del avance académico y de asistencia de los estudiantes, sino que los docentes que utilizan con más frecuencia un tipo de sistema de control también se aprovechan de las bondades del otro. Los criterios valorativos de la muestra, considerada globalmente sobre el SIGECAD, se presentan siguiendo tres procesos inherentes a la gestión del proceso docente: planificación, organización y regulación.

En cuanto a la valoración del SIGECAD según su incidencia en la planificación académica es valorado positivamente por la totalidad de los miembros de la muestra. La media obtenida a partir de los ítems considerados para el proceso de planificación académica evidencia que la



actitud de los docentes hacia este sistema de control de la asistencia y evaluación de los estudiantes es, en términos generales, favorable (3,81).

El uso SIGECAD implica un cambio de cultura en la forma de comprender el proceso de control de la evaluación y asistencia, ayuda al acercamiento de la situación real de resultados de los estudiantes, facilita concebir los objetivos, fines e intencionalidad, y sus correspondientes componentes dinamizadores del proceso docente y permite proyectar estrategias de enseñanza orientada a una mayor atención a las características individuales y grupales. En el gráfico no. 4 se refleja estas valoraciones en distintos ítems, todos ellos con respuestas cercanas a cuatro o superiores.



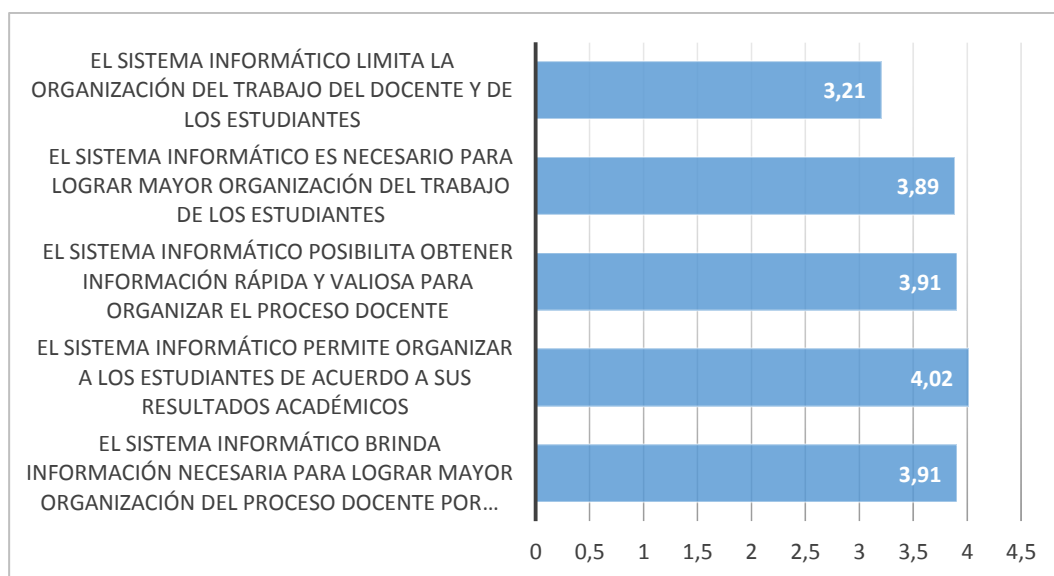
**Gráfico No. 4. Criterios de los docentes sobre la incidencia del sistema informático de gestión para el control del avance académico y de asistencia de los estudiantes en el proceso de planificación docente.**

Aunque con medias cercanas a cuatro, se observa que los docentes muestran dudas sobre si el SIGECAD es entendido por los estudiantes en términos de proyectar su aprendizaje y comportamiento en relación a la asistencia, adquisición de mayor responsabilidad, autonomía y control sobre su avance académico, una buena parte de ellos, solo lo hacen a partir del programa académico y no así del control del avance académico y de asistencia de los estudiantes, dado por el tiempo que requiere dedicarle a analizar los registros impresos. Se constató que, aunque valiosa en términos generales, el SIGECAD no es el medio preferido por los docentes (media=2,02), es apreciada como herramienta adecuada para dar seguimiento al estudiante y al cumplimiento de los objetivos del programa académico (media=3,03).

La percepción que tienen los docentes acerca de la incidencia del SIGECAD para el control del avance académico y de asistencia de los estudiantes es adecuada, dado que su uso implica una mayor organización del mismo, tanto para el docente (media=3,91), como para el estudiante (media=3,89). No avistan de modo especialmente relevante que la información que

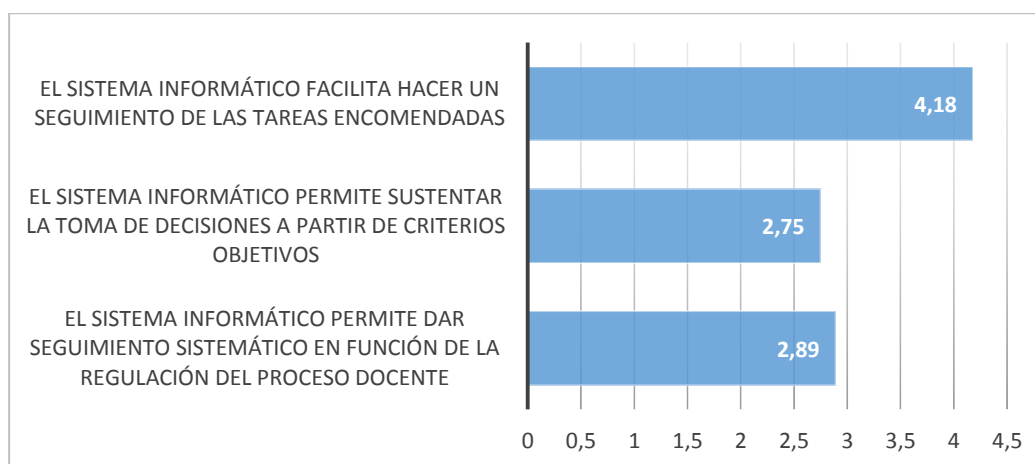
ofrece el SIGECAD limite una adecuada organización del trabajo de los docentes y por consiguiente el de los estudiantes (media=3,21).

Existe una mayor unanimidad al considerar que el SIGECAD permiten utilizar diferentes formas de organización del grupo, teniendo en cuenta la información que se obtiene de manera rápida y segura acerca de los resultados académicos y de asistencia de los estudiantes, pudiendo establecer diferentes interacciones entre los estudiantes. Por tanto, se puede afirmar que los docentes valoran positivamente la utilización del SIGECAD en función de la organización del proceso docente (gráfico no. 5).



**Gráfico no. 5. Criterio de los docentes sobre la utilidad del sistema informático de gestión en función de la organización del proceso docente.**

La valoración que hacen los docentes del SIGECAD en función de la regulación del proceso docente; no se considera difícil realizar la regulación del proceso docente realizado por los docentes a través del mismo (media=2,89), así como tampoco se cree que este tipo de regulación se sustente en criterios subjetivos al momento de tomar decisiones reformatorias o progreso que den lugar a un accionar inadecuado de los docentes (media=2,75); siempre que haya un sistemático seguimiento y orientación del proceso docente en el desarrollo de las actividades encomendadas (media=4,18). En definitiva, se estima que la información que ofrece el SIGECAD tiene gran utilidad para hacer una adecuada regulación del proceso docente.



**Gráfico no. 6. Criterio de los docentes sobre la utilidad del sistema informático de gestión en función de la regulación del proceso docente.**

El estudio de la correlación entre el uso del SIGECAD y los años de experiencia profesional en la docencia a favor del control del avance académico y de asistencia de los estudiantes ( $p=,000$ ), organizada la experiencia profesional en tres intervalos (menos de diez años, de diez a veinte años y más de 20 años), reflejó que los docentes que llevan menos de 10 años son quienes hacen un uso más frecuente del sistema, si bien las medias obtenidas no son elevadas en ninguno de los grupos.

Variable	Docentes con menos de 10 años de experiencia	Docentes con una experiencia de 10 a 20 años de experiencia	Docentes con una experiencia de más de 20 años de experiencia	F	P
Uso del sistema informático para controlar el avance académico y de asistencia de los estudiantes.	3,31	2,72	2,69	11,64	,000

**Tabla no. 3. Diferencias en el uso del sistema informático para controlar el avance académico y de asistencia de los estudiantes según experiencia profesional de los docentes.**

Los resultados obtenidos muestran que los docentes tienen una visión positiva del SIGECAD. Esta misma apreciación se observa en trabajos realizados por Posted (2008) y Eduardo (2009) sobre la función de control del proceso docente. Pues existe un alto grado de coincidencia entre los resultados investigativos, que indican que con independencia del contexto y nivel de educación donde se realice la investigación, los docentes confían en la potencialidad del sistema informático de gestión. De hecho, Tubay (2010) en un estudio en el que se precisan las principales funcionalidades del uso de los sistemas informáticos, destaca las bondades del mismo para el control del proceso docente y en particular para el avance académico, y de asistencia de los estudiantes.

Profundizando más allá del análisis general y particularizando en las dimensiones que han sido objeto de análisis en esta investigación, se precisan las percepciones siguientes:

En primer lugar, la mayoría de los docentes reflejan estar convencido de la contingencia existente entre el SIGECAD y el sistema tradicional (manual) para la mejora del control del avance académico y de asistencia de los estudiantes y su repercusión en la gestión del proceso docente educativo. En este sentido, las respuestas dadas por los docentes a los diferentes ítems del cuestionario evidencian que:

- La cultura adquirida por los docentes sobre la utilidad del SIGECAD, además de fomentar la cultura informática, favorece seguimiento de la gestión de los procesos implicados en la docencia.
- La rapidez y confiabilidad con que se realiza el control del avance académico y de asistencia de los estudiantes favorece la atención individual y grupal de los estudiantes durante el desarrollo del proceso docente.
- El control del avance académico y de asistencia de los alumnos de manera automatizada contribuye a mejorar en alto grado la planificación, organización y regulación del proceso docente y por consiguiente en el aprendizaje y comportamiento de los estudiantes.

En segundo lugar, el docente es consciente del rol que supone el control del avance académico y de asistencia de manera automático. Este sistema incrementa la calidad de la instrucción y educación de la enseñanza, ya que implica cambios en el accionar de seguimiento de los cambios que ocurren en lo individual y grupal. Todo ello exige, tal y como señalan la mayoría de los docentes, una mejor planificación, organización y regulación del proceso docente en función de las necesidades y actitudes, tanto para la preparación de las clases, como para el trabajo educativo en el año académico (Horruitiner, 2008). En este sentido, el SIGECAD, condiciona el desarrollo potencial del docente como animador de dinámicas innovadoras y diversas de estrategias y metodologías que favorezcan una enseñanza activa, participativa y constructiva (Cabero, Salinas, Duarte y Domingo, 2006).

En tercer lugar, consideran que el SIGECAD es una buena herramienta para el desempeño eficiente del docente durante la jornada laboral, siempre y cuando sean capaces de aplicar eficientemente todas las posibilidades de interacción y de información que brinda el mismo. Por tanto, parece imprescindible vincular la informatización con el control de resultados de aprendizaje para que el proceso docente genere una mejoría en el tratamiento de la información y agilizar los mecanismos de gestión académica (Eduardo, 2009).

Por último, también se evidencia convencimiento de que el SIGECAD es un medio que favorece el trabajo metodológico. En sus opiniones, este sistema informático facilita determinar las líneas metodológicas a diferentes niveles de organización de la enseñanza, preparar al colectivo de docentes a nivel de departamento, carrera, año académico, disciplina o asignatura, y favorece la actualización constante de los docentes acerca de la situación real que poseen los estudiantes, así como el continuo perfeccionamiento del proyecto educativo del año académico (Horruitiner, 2008).

Todas estas percepciones permiten vislumbrar el cambio de actitud del docente hacia la gestión del proceso docente a partir del uso de la información que ofrece el SIGECAD. De hecho, el acuerdo que los docentes muestran en el ítem “el SIGECAD supone una nueva concepción del proceso docente”, ofrece indicios suficientes para afirmar que son conscientes de lo que representa utilizar en la práctica docente este tipo de sistema informático de gestión.

Este aspecto es de gran importancia, ya que como señala Inciarte, Marcano y Reyes (2006) el control de avances académico y asistencia, desde la gestión, crea condiciones para prever, organizar, coordinar, controlar, planificar y monitorear los procesos docentes generados durante la ejecución de proyectos y acciones, siempre teniendo en cuenta que las mismas dependen de las personas que las aplican y utilizan, y de los objetivos que se persiguen en su aplicación (Cabero, Salinas, Duarte y Domingo, 2006).

Los ítems vinculados al uso del SIGECAD, muestran todavía parcialidad. Este hecho, es difícil de comprender si tenemos en cuenta que anteriormente se habla de una valoración favorable de los docentes sobre la utilidad del sistema informático. Por tanto, existe la posibilidad de que los docentes miembros de la muestra no han sido preparados para el manejo de todas las posibilidades que ofrece el referido sistema informático, y que las nuevas formas de almacenamiento y reproducción de información le resulten ajenas y prefieren no utilizarlas (Área, 2006). Sin embargo, el hecho que sean los docentes de menos de 10 años de experiencia profesional en la docencia, los que más emplean el sistema informático permite confirmar dicha posibilidad, dado que lo supuesto fuera que los de mayor experiencia pudieran interactuar con el sistema de forma segura.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la falta de preparación en el manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), por parte del docente, no permite aprovechar todas las bondades o prestaciones que ofrece el SIGECAD, sería una respuesta a la situación planteada. Pues en tal sentido, se percibe por la mayoría, que el SIGECAD es una

herramienta buena para el control del avance académico y de asistencia de los estudiantes, siempre y cuando los docentes sean capaces de hacer un uso eficiente de todas las posibilidades y prestaciones que el mismo ofrece, evidenciándose una distancia importante entre la percepción valorativa de los docentes en torno al SIGECAD y su uso posterior en la práctica docente.

Lo anterior refleja carencia en la preparación necesaria para que las percepciones se materialicen en transformaciones en sus prácticas docentes de manera sistemática. Por ello, es prioritario replantear la capacitación al docente, no solo en conocimientos del control como función pedagógica, sino, vinculado, sobre todo, en el uso eficiente de las prestaciones técnicas del SIGECAD, que al decir de Cabero, Salinas, Duarte y Domingo (2006) una alfabetización tecnológica para saber usar, técnica, comunicativa y didácticamente estas tecnologías. De esta forma se podrá a empezar a vislumbrar cambios en su utilización en la práctica docente.

## **CONCLUSIONES**

Que el SIGECAD puede convertirse en un medio con doble carácter en el proceso docente, siempre y cuando el control, independientemente del año académico y del tiempo que requiere su interacción, se proyecte como apoyo para ofrecer información para el control y seguimiento del avance académico y de asistencia de los estudiantes y también para concebir y orientar la gestión educativa, concretado en la planificación, organización y regulación del referido proceso.

Este hecho permitirá la implementación de acciones sistemáticas, preventivas y adecuadas a las individualidades de los estudiantes y del grupo. De esta manera, también se podrán utilizar todas las prestaciones del SIGECAD como herramientas de ayuda y apoyo al desarrollo de la preparación del docente de los diferentes niveles organizativos, pues esta dejará de ser espontánea y reactivo ante las exigencias de la calidad del proceso docente, en correspondencia con las demandas de la sociedad.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Área, J. (2006). Internet en la docencia universitaria. Webs docentes y Aula Virtual, [en línea]. España: Universidad de Málaga. Disponible en: [http://WWW.um.es/c/document\\_library/get\\_life?uuid=eaca8858-516f-4718-ab1b-76a4f057bc65&groupId=318445](http://WWW.um.es/c/document_library/get_life?uuid=eaca8858-516f-4718-ab1b-76a4f057bc65&groupId=318445) [Consulta: 2016, 10 de diciembre].

- Cabero, J., Salinas, J., Duarte, A. y Domingo, J. (2006). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Madrid: Síntesis.
- Eduardo, G. (2009). Sistema SIU-Guaraní, [en línea]. Argentina: UNIP. Disponible en: <http://dcb.fba.unip.edu.ar/?p=189> [Consulta: 2017, 25 de febrero].
- García-Valcárcel, A., Basilotta, V. y López, C. (2014). Las TIC en el aprendizaje colaborativo en el aula de Primaria y Secundaria. *Comunicar*, 42, 65-74.
- Horrutiner, P. (2008). *La Universidad Cubana: el modelo de formación*. La Habana: Félix Varela.
- Ignacio, G. (2006). Desarrollo Web: ¿Qué es cada tecnología?, [en línea]. Disponible en: <http://WWW.desarrolloEeb.com/manuales/15/> [Consulta: 2016, 10 de diciembre].
- Inciarte, A., Marcano, N. y Reyes, M.E. (2006). Gestión académico administrativa en la Educación Básica. *Venezuela de gerencia*, 11(34).
- Izquierdo, J. M. (2004). *La gestión académica del proceso docente educativo en la educación superior sustentada en las Tecnologías De La Información y las Comunicaciones*. Tesis para optar por el grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
- Masadelante.com. (2009). ¿Qué es un servidor web (Web Servers)? - Definición de servidor web, [en línea]. Disponible en: <http://WWW.masadelante.com/faqs/servidor-web> [Consulta: 2017, 17 de mayo].
- Mulet, N. (2002). *Estudio del Flujo de Información para la optimización de procesos en el departamento de Capacitación de ETECSA*. Tesis para optar por el título de ingeniero informático. Universidad de la Habana, Ciudad de La Habana.
- Posted, K. (2008). *Agora: Software de gestión docente*, [en línea]. Disponible en: [http://WWW.kherian.com/agora\\_presentacion.asp](http://WWW.kherian.com/agora_presentacion.asp) [Consulta: 2017, 22 de abril].
- Tubay, J. L. (2010). *Desarrollo de una aplicación web para el control de avances académicos y asistencia de docentes*. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Quevedo.
- Villa, L. (2006). La importancia creciente de la accesibilidad de sitios web, [en línea]. Disponible en: <http://WWW.alzado.org/articulo.php> [Consulta: 2017, 28 de marzo].