



# LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE SONORA: PRINCIPALES CAUSAS DE ABANDONO Y REPROBACIÓN

**EDGAR OSWALDO GONZÁLEZ BELLO / MARIEL MICHESSEDETT MONTES CASTILLO / ADOLFO CASTILLO NAVARRO**

UNIVERSIDAD DE SONORA

edgar.gonzalezb@gmail.com

marielmontescastillo@gmail.com

adolfo.castillo@gmail.com

## RESUMEN

Se presentan resultados de un estudio descriptivo bajo una metodología cuantitativa que tiene como propósito identificar desde la perspectiva del estudiante, cuáles son las posibles causas que tienen mayor incidencia en el abandono o reprobación del estudiante al cursar la asignatura “Introducción a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (INTIC)” que se oferta como parte del eje de formación común en la Universidad de Sonora, siendo obligatoria para todos los estudiantes que ingresan a la institución. Para conocer las causas del problema, se diseñó un cuestionario de 30 reactivos el cual se aplicó a una muestra de 238 estudiantes por un muestreo probabilístico aleatorio simple. Los resultados obtenidos dan evidencia de que las principales causas que influyen en la reprobación del estudiante son: el ausentismo debido a que el estudiante trabaja, la insuficiente formación didáctica del docente, el desinterés del estudiante por su formación académica debido a que no le encuentran una relación a los contenidos del curso con las áreas de estudio de su profesión, así como la falta de conocimiento del docente sobre las temáticas del curso. Por último se discuten algunas estrategias alternativas que coadyuvarían en dar atención a estas problemáticas detectadas.

**Palabras clave:** Educación Superior, Reprobación, Fracaso Académico, TIC





## INTRODUCCIÓN

Las instituciones educativas cada vez más reciben jóvenes nativos digitales que son aquellos que tienen contacto frecuentemente con la tecnología; el utilizarla cada vez es menos problema para ellos, a pesar de que no siempre utilizan criterios efectivos para buscar, producir y procesar información, siendo una situación de problema al tener las destrezas mecánicas e informáticas pero dificultades para aprender a usarlas estratégicamente. Piscitelli (2009), señala que los nativos digitales conviven y usan la tecnología pero esto no garantiza que lo hagan de la forma eficiente. En ese sentido, es responsabilidad de las instituciones, brindar una educación superior congruente a las necesidades de formación actuales para dotar a los ciudadanos de competencias digitales y promover los beneficios de participar en el contexto digital que se vive.

Por lo anterior, las instituciones de educación superior (IES) deben mejorar el acceso y garantizar la calidad de los estudiantes, logrando que obtengan buenos resultados. Una de las principales acciones para lograr lo anterior es reconocer la importancia de atraer y retener a un personal docente calificado, talentoso y comprometido con su labor, aspecto que señala la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2009).

También se deben de cuidar los aspectos pedagógicos pues hasta hoy, no basta con transmitir conocimientos a modo de cátedra. El educar para la vida exige a los docentes el desarrollo de múltiples competencias, así como la capacidad de diseñar experiencias de aprendizaje significativas, en las que los alumnos sean el centro del proceso educativo. En sí, la educación superior tiene la responsabilidad social de hacer avanzar hacia la comprensión de problemas polifacéticos con dimensiones sociales, económicas, científicas y culturales, así como el desarrollo de capacidad para hacerles frente (UNESCO, 2009).

Lo mencionado anteriormente, es lo que lleva a los investigadores a realizar estudios que permitan sobreponerse a los diferentes problemas que se observan en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y de las instituciones educativas. Uno de esos problemas que son complejos y frecuentes en las IES es la reprobación, que a pesar que es estudiado no es nada sencillo resolverlo, pero si es importante dar solución cuanto antes para lograr una mejoría en los índices de aprovechamiento y de eficiencia terminal y así poder cumplir con el objetivo de que los egresados se incorporen al mercado laboral en el menor tiempo posible, atendiendo las demandas de la sociedad (Ruiz, Romano y Valenzuela, 2006).

El problema de la reprobación al igual que el problema de la deserción llevan al estudiante a fracasar en su vida académica, el bajo rendimiento académico incide en la





eficiencia terminal por lo que estudiar estos dos fenómenos obliga hacerlo de manera conjunta. Tanto un problema como el otro afectan las trayectorias estudiantiles y causa altos costos para las instituciones educativas. Ambos problemas son el antecedente de la deserción por lo que se le debe prestar la atención necesaria. La reprobación escolar puede incluir la no aprobación de la asignatura en el ciclo o semestres escolares previstos, la no aprobación acumulada, la repetición de cursos no aprobados, la repetición de cursos no incluidos por no haberse presentado exámenes, el atraso en cursos, y el retardo en lograr la titulación (Nava, Rodríguez, Zambrano, 2007).

Según Reyes (2006), son muy diversos el conjunto de causas, algunas manifiestas y otras ocultas, que inciden en la reprobación. Por ejemplo, las que son propias del alumno: la ausencia de técnicas de estudio, o aquellas que dependen del docente: la falta de una metodología pedagógica adecuada, la ausencia de procedimientos y criterio apropiados para evaluar el aprendizaje del alumno, etc., o aquellas que dependen de la organización: normatividad e infraestructura, o las que se derivan del currículum, o las que se derivan de la calidad y cantidad de los medios y recursos para la enseñanza y el aprendizaje.

Es importante estudiar este fenómeno debido a que va en aumento constantemente y requiere de una solución urgente. Lo anterior exige que se planteen estrategias para incrementar la calidad del proceso formativo y aumentar el aprovechamiento escolar, reduciendo de esta forma la reprobación y el abandono del curso, cumpliendo así correctamente el objetivo principal de la educación superior, el cual consiste en formar profesionistas de calidad y aprovechar de manera óptima los recursos destinados para este fin. Si se logra reducir sustancialmente esta problemática, se estarán configurando las bases firmes para mejorar la calidad educativa.

Este es el escenario de lo que sucede en la Universidad de Sonora y particularmente en el curso “Introducción a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (INTIC)”, una asignatura que busca desarrollar en el estudiante las competencias digitales y habilidades tecnológicas requeridas en el siglo XXI y que como espacio educativo ante esta situación, ha implementado acciones que buscan contrarrestar el problema de la reprobación y reducir el índice de abandono, a través de un programa de asesorías con estudiantes de servicio social, capacitándolos para que atiendan a los estudiantes que tienen problema con el entendimiento del curso. Por otro parte, y en contribución a esos mismos problemas, la institución anualmente oferta cursos de formación para la mejora de su planta académica en su totalidad. También existe el Programa Institucional de Tutorías (PIT) con el objetivo general de “Elevar la calidad del proceso educativo a través de la atención personalizada de los problemas que influyen en el desempeño y rendimiento escolar del estudiante, con el fin de mejorar las condiciones de aprendizaje y desarrollo de valores, actitudes y hábitos que contribuyan a las integridad de su formación profesional y humana”.





Sin embargo, a pesar de que se han implementado una serie de acciones para apoyar al estudiante en su vida académica, el problema de reprobación y abandono de la materia continúa, sin conocer los motivos exactos por los cuales el problema se presenta para poder combatirlo con base en resultados científicos.

Las condiciones de la materia INTIC en la Universidad de Sonora y su incidencia en el desarrollo de competencias digitales del estudiante

La Universidad de Sonora promovió una reforma general de los planes de estudio a mediados del año 2002. Esta reforma propició la incorporación de nuevas materias al currículo pero afectó a algunos profesores debido a la desaparición de otras materias, las autoridades académicas para subsanar este problema laboral se comprometieron a capacitar a los docentes desplazados para incorporarlos en los espacios educativos, en ese entonces de nueva creación.

Para el caso de seleccionar quienes impartirían la asignatura INTIC, se diseñaron cursos de habilitación docente con una duración de 40 a 50 horas, en modalidad híbrida, la mayor parte presencial y una menor parte en línea. No hay antecedente de que contenidos se abordaron, ni tampoco se sabe cuál fue la estrategia a seguir para seleccionar a los profesores de la materia INTIC. Sólo se aprecia que la mayor parte de la planta docente está compuesta de profesores de diversas áreas disciplinares con distintas profesiones y estas no tienen como carrera o área afín las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Aunado al reclutamiento de profesores, también se observa la obsolescencia de objetivos en el programa del curso de la asignatura, esto debido a que los grandes organismos como UNESCO, Comisión Europea e ISTE (International Society for Technology in Education) dictan una serie de competencias digitales que los estudiantes deben adquirir en pleno siglo XXI. Los objetivos que establece el marco normativo institucional para la materia INTIC no coinciden con los que señalan los organismos anteriormente mencionados.

Los contenidos pedagógicos son diseñados periódicamente debido a que la tecnología evoluciona constantemente. De estos contenidos se puede apreciar que son monótonos, poco interactivos y en ocasiones no son significativos, se diseñan para todos los estudiantes de nuevo ingreso por igual sin importar su área disciplinar, es decir, lo mismo se utiliza para enseñar a un médico que a un abogado, a un sociólogo que a un ingeniero, además existe la falta de claridad en una metodología de enseñanza practicada donde se defina el cómo se deben diseñar los materiales y el para qué, así como el cómo se debe enseñar el contenido; contrario a esto cada profesor lo hace a su manera.

Por otra parte, los administradores del espacio educativo, solo buscan dotar de infraestructura tecnológica las instalaciones, descuidando aspectos académicos importantes





que no abonan a la formación del docente: organizar eventos académicos, talleres, conferencias, diplomados, pertenecer a redes de investigación, etc.

De lo anterior se deriva que son diversas las problemáticas que pueden estar afectando el funcionamiento del espacio, y esto sin duda, pueden considerarse causas de afectación en el aprovechamiento académico del estudiante para llevarlo a que abandone o repruebe el curso INTIC. Lo anterior lleva a plantear la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las causas que inciden para que el estudiante abandone o repruebe la materia INTIC considerando aspectos que tienen que ver con la asistencia del alumno, el empeño prestado, los contenidos del curso y la actuación del docente en clase?

## **OBJETIVOS**

Identificar cuáles son las posibles causas que tienen mayor incidencia para que el estudiante abandone o repruebe la asignatura INTIC que se oferta como parte del eje de formación común en la Universidad de Sonora, y así poder fundamentar la toma de decisiones para reducir el índice de reprobación y deserción.

## **METODOLOGÍA.**

El tipo de investigación que se realizó en este estudio tiene un enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo debido a que el objetivo es solamente buscar las causas que inciden en la reprobación del alumno, para de esta forma poder mostrar con precisión las dimensiones del fenómeno. Anualmente se inscriben 2500 alumnos, el índice de reprobación es aproximadamente del 25% por lo que la población de estudio está compuesta de un total de 625 estudiantes de la Universidad de Sonora Unidad Regional Centro que en al menos una ocasión han abandonado o reprobado la materia INTIC.

Se realizó un muestro probabilístico aleatorio con un porcentaje de error máximo aceptable del 5% y un nivel deseado de confianza del 95%, la muestra resultó ser de 238 y para obtener información se elaboró un instrumento de 29 preguntas cerradas y 1 pregunta abierta y se estructuró en 3 dimensiones: la actuación del alumno, la actuación del docente, y acerca de los contenidos del curso. En las preguntas cerradas se utilizó una escala de siempre, casi siempre, algunas veces, muy pocas veces y nunca. En la pregunta abierta se preguntó su punto de vista sobre cuáles son los aspectos que ellos desearían mejorar o proponer para evitar que los alumnos reprueben el curso.

Las característica de los participantes fueron 46.7% hombres y 53.3% mujeres, las edades comprenden en su mayoría entre los 18 a 23 años y el estudiante de mayor edad tiene 40 años. De los participantes, un 35.6 % de los entrevistados solo se dedican a estudiar, mientras que el 64.4% estudia y trabaja. El promedio del estudiante hasta el momento en su estancia universitaria es de 80.6





## RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

A continuación se describen los principales resultados agrupándose por dimensiones señaladas anteriormente:

**Dimensión actuación del alumno.** Dentro de los principales motivos por los cuales el alumno se ausentó de clase se encuentra que el de mayor prioridad es el aspecto laboral debido a que un 38% indicó que se ausentó de clases por esta razón.

Al cuestionar sobre el interés que mostraron al cursar la asignatura (atención en clase, formulación de preguntas y dedicación), un 63% siempre o casi siempre lo hizo, un 13% algunas veces mientras que un 24% muy pocas veces o nunca mostró comportamientos de atención (ver Figura 1). Este resultado genera inquietud, debido a que más del 50% a pesar de que puso atención y dedicación, reprobó el curso lo cual orilla a reflexionar al docente y administradores del espacio educativo.

**Dimensión actuación del docente.** Un 21 % de los participantes indican que el profesor no otorgaba retroalimentación tiempo y forma después de revisar su tarea y además no brindaba la oportunidad de corregir los errores de su tarea. También un 9% consideró que el profesor no era claro al exponer en las clases presenciales donde se le explica al alumno lo que tiene que hacer durante la semana.

También se consultó sobre el dominio que consideran tiene el docente sobre las temáticas del curso (ver figura 2), destacando que un 6% considera que el profesor no refleja poseer los conocimientos necesarios. Otra causa interesante por corregir para disminuir la reprobación es la disposición del docente para brindar asesoría extra clase debido a que un 65% indicó que nunca o muy pocas veces el profesor realizaba esta labor.

**Dimensión contenidos del curso.** Los alumnos entrevistados consideraron en un 43% que siempre o casi siempre los contenidos que se ven durante el curso no tienen absolutamente ninguna relación con la profesión que ellos estudian, un 22% consideró algunas veces lo anterior mientras que solo el 35% siempre o casi siempre consideró lo contrario. Además al cuestionarse sobre si los contenidos resultaron aburridos y poco motivadores un 33.3% indicó que siempre o casi siempre, mientras que un 37.8% respondió que algunas veces. Estos resultados son contundentes y describen como los contenidos que se diseñan no tienen sentido para el alumno, aspecto que ocasiona aburrimiento y genera desmotivación.

En lo relativo a la consulta realizada para indagar sobre si ellos consideran que el tiempo que de duración de las actividades fue factor determinante para reprobado, un 53% considero siempre o casi siempre, 17% algunas veces y 30% muy pocas veces o nunca.





## CONCLUSIONES

Dentro de las principales causas asociadas a la reprobación escolar relacionados con la actuación del alumno se encuentra el ausentismo y es, según los resultados obtenidos, principalmente generado debido a que el alumno trabaja y por esta razón le resulta complicado atender lo exigido para acreditar la asignatura.

Otro factor importante es la insuficiente formación didáctica del docente, lo cual es reflejado en que a pesar de que el alumno prestó atención al curso, lo reprobó. Esto conlleva a que el profesor debe estar más pendiente de lo que el alumno realiza en el aula, tiene que ser más observador para poder intervenir en todo el proceso de aprendizaje y de esta forma poder evaluar y retroalimentar al alumno en todo momento cuando así lo requiera, conduciendo al estudiante hacia el éxito académico.

También debe de haber exigencia obligatoria y revisión por parte de los administradores del espacio, para que el docente forzosamente evalúe y entregue retroalimentación en tiempo y forma al estudiante, así como permitir cuantas veces sea necesario, la corrección de sus trabajos, aprendiendo de esta forma de sus errores, evitando que genere incertidumbre la evaluación hacia el estudiante.

Otro factor es el desinterés del estudiante por su formación académica, esto se debe a que los contenidos del curso están generando desmotivación en el estudiante debido a que no le encuentran una relación con las áreas de estudio de su profesión, por lo cual se considera necesario diseñar los contenidos pensando más en las áreas de estudio de cada profesión y además debe considerarse lo que indica Moursund (2002), en su libro "Project-based learning: Using Information Technology" donde menciona que cuando se quiere enseñar TIC lo mejor es hacerlo en base a la metodología basada en proyectos y así, cuando los estudiantes trabajan en un proyecto o en el desarrollo de una tarea, aumentan el conocimiento y habilidad en una disciplina o en un área del contenido interdisciplinario alcanzando niveles de habilidad elevados logrando de esta manera adquirir ciertas competencias digitales.

Otro factor es la falta de conocimiento del docente en las temáticas del curso, para subsanar ese problema es necesario que las autoridades de la institución implementen cursos de capacitación permanentes para que el profesor este en constante actualización. Todavía algo más profundo, es revalorar el perfil docente para asegurarse que frente al grupo esté un profesor apto y capaz.

Para finalizar se concluye que los resultados nos llevan a revalorar la problemática de la reprobación y en consecuencia determinar las acciones emergentes a implementar planteándolas a las instancias respectivas para poner en marcha estrategias que lleven a reducir significativamente el índice de deserción en el curso INTIC.





## TABLAS Y FIGURAS

Figura 1. Porcentajes de alumnos que demostraron interés por la asignatura

Figura 2. Percepción de los alumnos sobre el dominio de los contenidos por el profesor.







## **BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS**

Piscitelli (2009). Nativos digitales. Cap. 7. Buenos Aires: Santillana

Moursund, D. (2002) Project-based learning: Using Information Technology, 2nd edition, ISTE. ISBN 1-56484-196-0

Nava, G., Rodríguez, P., Zambrano, R. (2007). Factores de reprobación en los alumnos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Revista de Desarrollo y Educación. Octubre-Diciembre 2007. Disponible en [http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/7/007\\_Nava.pdf](http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Nava.pdf)

Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (2012). Resultados. Disponible en [http://www.oecd.org/centrodemexico/medios/Mexico%20Country%20Note\\_SPANISH\\_final%20GR1\\_EGcomments\\_02\\_12\\_2013%20final.pdf](http://www.oecd.org/centrodemexico/medios/Mexico%20Country%20Note_SPANISH_final%20GR1_EGcomments_02_12_2013%20final.pdf)

Reyes, M. (2006). Una reflexión sobre la reprobación escolar en la educación superior como fenómeno social. Revista Iberoamericana de Educación, 39, 1. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1510Reyes-Maq.pdf>

Ruiz, N.; Romano, C. y Valenzuela, G. (2006). "Causas de reprobación vinculadas a las características de los estudiantes de la Licenciatura de Filosofía de la BUAP", Graffylia revista de la facultad de filosofía y letras, núm. 6, pp. 150-155.

UNESCO. Conferencia mundial sobre la educación superior - 2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Paris: UNESCO, 2009. ED.2009/CONF.402/2

