

Análisis del ingreso a los recursos de información electrónica y su relación con los promedios académicos en el ITESO

Margarita Villalobos Madero, Subdirectora
Federico Portas Lagar, Coordinador de Servicios de Información
Centro de Información Académica Dr. Jorge Villalobos, S.J.
ITESO

Resumen: El presente estudio muestra que hay una correlación entre el número de ingresos realizados por los estudiantes a los recursos de información electrónica del Centro de Información Académica Dr. Jorge Villalobos, S.J., del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), y el promedio académico de los mismos mostrados en sus planes de estudio.

1. Introducción.

La idea de este estudio nació de una conversación con Margarita Villalobos Madero, Subdirectora de Información Académica. El propósito básico que condujo a este estudio es conocer la relación entre el ingreso a los servicios de información académica de la biblioteca, y el promedio académico de los estudiantes que ingresan a ellos.

2. Metodología

La idea del estudio es sencilla:

- Primero se obtuvo el promedio académico de cada alumno que ha ingresado a los recursos de información; estos promedios se agruparon por rangos (0-5.9 es 5, 6-6.9 es 6, 7-7.9 es 7, 8-8.9 es 8, 9-9.9 es 9 y 10).
- Segundo, cada ingreso¹ se asignó al rango de promedios definido.
- Tercero, se identificaron usuarios distintos por cada rango de promedios.
- Finalmente, se dividieron el total de ingresos entre el número de usuarios distintos por cada rango de promedio académico, obteniendo así el promedio de ingresos *per cápita* por rango.

Por ingresos se entiende acceder a los recursos de información. Estrictamente se sabe eso, que son ingresos. No estamos implicando que, de esos ingresos, se derive uso académico de los recursos de información. Es probable que sí suceda. Tomemos por ingresos, en todo caso, como la aproximación al uso de los recursos de información electrónicos.

¹ Ingreso: entrada, por alumno, a cualquiera de los recursos de información.

3. Recolección de Datos

Básicamente se necesitan datos de dos orígenes distintos, Servicios Escolares y biblioteca.

La parte que corresponde a los promedios académicos se solicitó a la Oficina de Servicios Escolares. Es un dato sencillo: el listado con los promedios de calificaciones globales por alumno.

Y, por la otra parte, el registro de los ingresos de cada alumno a los recursos de información de la institución. Éstos son responsabilidad de la propia biblioteca.

El archivo de Servicios Escolares contiene el promedio general del plan cursado y el expediente del estudiante que ingresó al plan desde 2008 hasta el curso de otoño del 2012. Adicionalmente, por cada estudiante, el archivo indica el nivel de inglés hasta ese momento. Este nivel es un número entre 1 y 8, en donde 8 indica el mejor nivel.

Para este análisis se tomaron en cuenta los alumnos inscritos en los programas de licenciatura, maestría y doctorado, así como los egresados (ya que pudieron ingresar al plan en algún momento a partir del 2008) y aún los dados de baja, durante el período, arriba mencionado.

Es interesante hacer notar que el archivo que Servicios Escolares ofrece, tiene mucho más información como, por ejemplo, carrera del estudiante, porcentaje de avance en su plan de estudios, créditos tomados, créditos pendientes, créditos aprobados y reprobados, entre otros. Esto podría derivar en estudios, del tipo aquí presentado, pero a mayor nivel de detalle por cada variable, por ejemplo carrera, semestre cursado, etc.

Una segunda base de datos es la bitácora en donde se registra el ingreso a los recursos de la biblioteca. Se cuenta con esta bitácora desde el año 2008. La descripción -layout- de este archivo es la siguiente:

Fecha	Fecha y hora de ingreso al recurso.
IP	Dirección de Internet desde donde ingresó el usuario.
Usuario	Nombre de la cuenta del usuario.
Carrera	Siglas de la carrera o programa académico al que pertenece el usuario.
Recurso	Siglas del recurso de información al que ingresó.

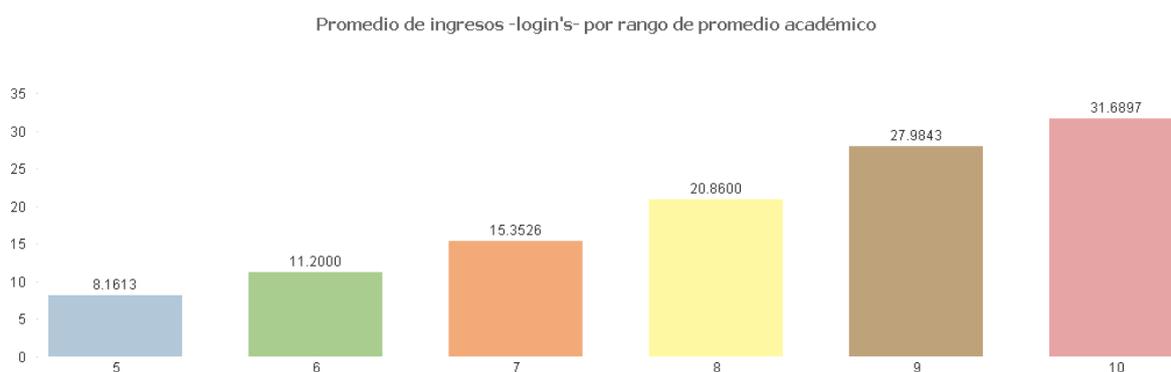
4. Análisis de datos

Un elemento clave para realizar el análisis de datos ha sido la herramienta de *Data Discovery* empleada; esta herramienta ha permitido un sinfín de combinaciones, realizadas de manera instantánea, mediante la asociación de cualquiera de los datos disponibles a través de filtros por el campo deseado.

5. Resultados

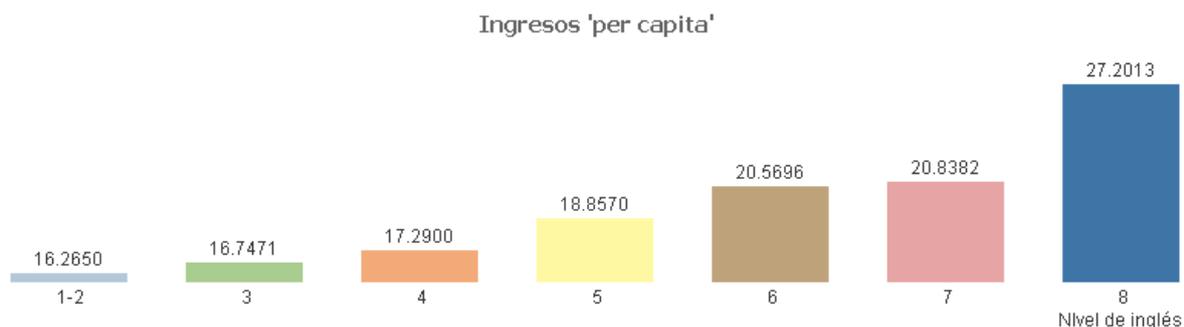
El número de estudiantes considerados para este estudio es de 15, 913, todos los alumnos inscritos entre 2008 y 2012. De esta cantidad, solamente 7,472 entraron al menos una vez a cualquiera de los recursos, en el período 2008-2012, representando un 46.95 % de usuarios reales de los servicios.

a) A continuación se muestra el promedio de ingresos –login's- a los recursos, distribuidos por rangos de promedios académicos. En este gráfico se puede observar que hay una correlación entre el promedio académico y el promedio de ingresos a los recursos: a mayor promedio académico mayores ingresos a los recursos y viceversa. Obsérvese la agrupación por promedio académico en el eje horizontal de acuerdo a los rangos arriba definidos.



b) Distribución de ingresos 'per cápita' por nivel de inglés².

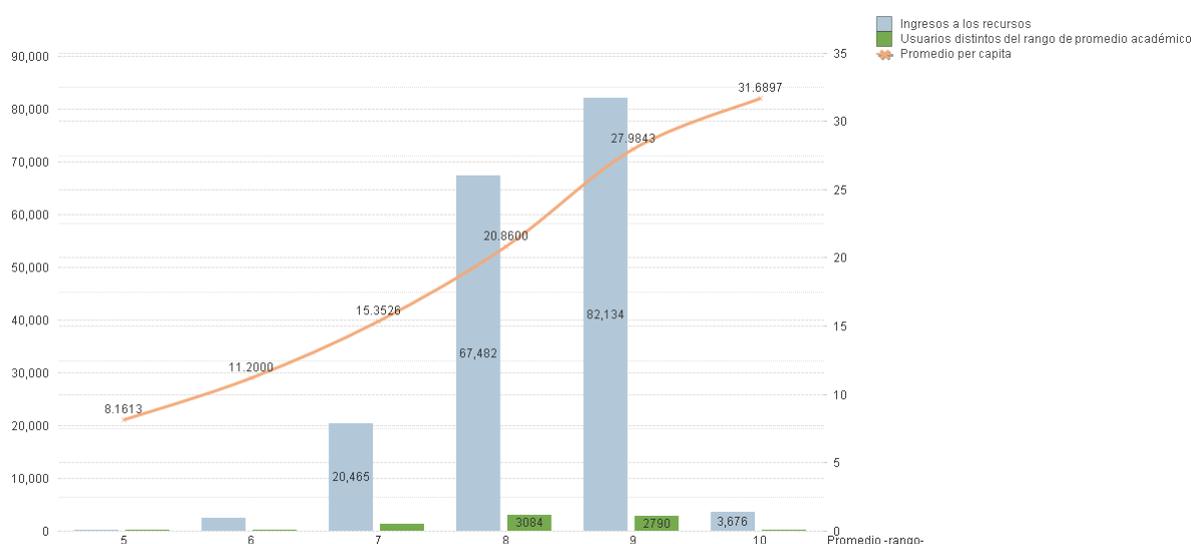
A continuación se presenta la distribución por nivel de inglés e ingresos 'per cápita' a los recursos de información, es decir total de ingresos dividido entre usuarios distintos, sin tomar en cuenta el promedio académico.



En este último gráfico, el promedio de ingresos a los recursos de información por nivel de inglés aumenta en la medida que el nivel de inglés es mayor.

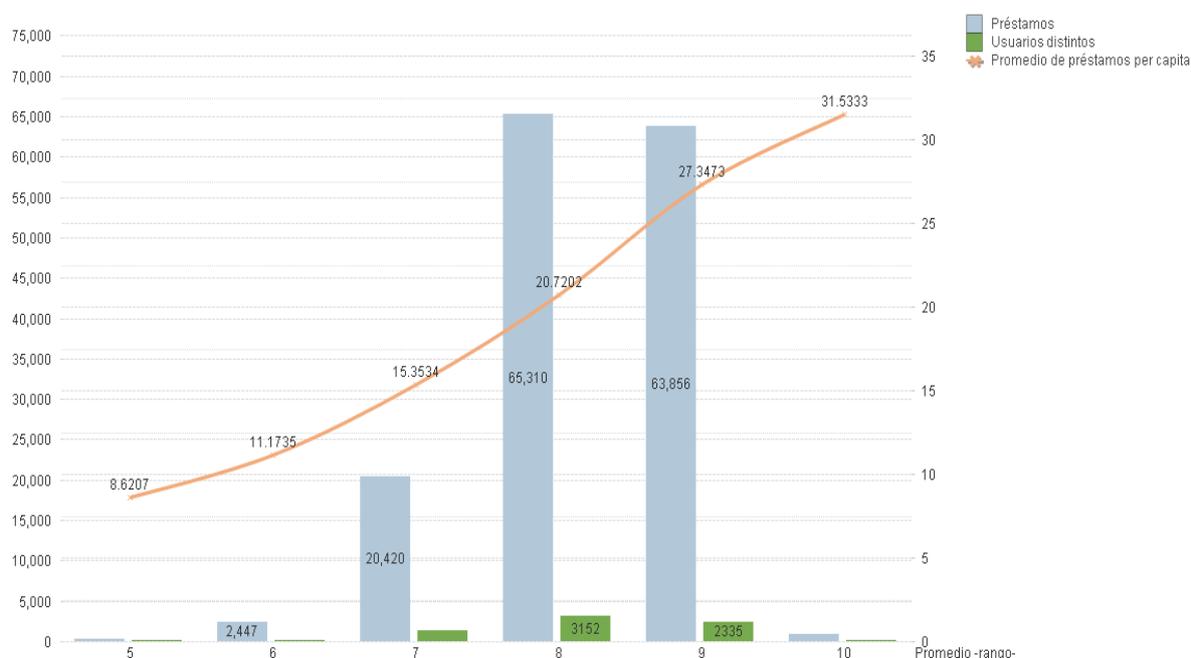
² La metodología que se siguió para establecer la relación entre el nivel de inglés y el ingreso 'per cápita' es igual a la de promedios académicos.

c) Gráfico que concentra el promedio *per cápita* de ingresos, indicando ingresos de usuarios distintos y rango del promedio, para todos los programas académicos y todo el período de tiempo arriba señalado. Se observa claramente la correlación que se presenta entre el número de ingresos *per cápita* y el promedio académico. Nótese que hay dos escalas en la gráfica, la de la izquierda es la que corresponde a ingresos y la escala de la derecha, corresponde a ingresos per cápita. El eje horizontal presenta los rangos del promedio académico.



Se observa que hay una correlación entre el promedio académico obtenido y el ingreso 'per cápita' a los recursos de información.

d) Adicionalmente al análisis realizado con ingresos a los recursos de información electrónica, se presenta a continuación el resultado de un análisis similar, el cual muestra que también hay correlación entre el uso del acervo físico –vía préstamos y renovación de material- y el promedio del estudiante. El método es igual. En azul se muestran los préstamos totales agrupados por rango de promedio académico, en verde usuarios distintos que han realizado los préstamos y la línea indica los préstamos ‘per cápita’ por rango de promedio académico. Se consideraron préstamos y renovaciones, así como préstamos internos. Nótese que hay dos escalas en la gráfica, la de la izquierda es la que corresponde a préstamos y la escala de la derecha, corresponde a préstamos ‘per cápita’. El eje horizontal presenta los rangos del promedio académico.



6. Conclusiones

A partir de este estudio y de las consideraciones expresadas, se concluye parcialmente que:

1. Sí hay una correlación entre el ingreso a los recursos de información y el promedio académico obtenido. Es importante señalar que se trata de una correlación, no causalidad. Nota: Se dice que existe correlación si al aumentar los valores de A lo hacen también los de B y viceversa. La correlación entre dos variables no implica, por sí misma, ninguna relación de causalidad.
2. A mayor nivel de inglés corresponde un mayor ingreso a los recursos de información.

Sin considerarlas propiamente como conclusiones derivadas directamente del estudio, se puede señalar que:

- El estudiante con un buen promedio y por ende, como se ha mostrado, con un buen nivel de uso de los recursos de información, es un estudiante que está haciendo bien, en conjunto, su trabajo académico.
- En el campo profesional y para la vida en general, al exponerse sistemáticamente a la localización de recursos de información se desarrollan las habilidades de búsqueda, uso y valoración de la información situando al estudiante a la altura de los tiempos que cualquier profesión exige.
- Resulta claro, al parecer, que las habilidades relacionadas con la búsqueda de información así como las de lengua inglesa son dos competencias básicas universitarias, indispensables para el ejercicio profesional. La cultura de la información requiere integrarse, cada vez más, en el modelo educativo de enseñanza-aprendizaje.
- Una parte básica de la metodología es contar con las bases de datos mencionadas; la que corresponde a los promedios, control escolar, es obligatoria para una institución educativa y no debe representar ningún problema; no así la que corresponde a la parte bibliotecaria. Esto no es un asunto menor, no por su dificultad, ya que se trata de registrar ingresos, que es verdaderamente sencillo con las actuales facilidades tecnológicas, sino más bien por la visión que implica la sencilla, pero trascendente decisión de registrar el uso de los recursos de informa-

ción. Sin esta visión de registro para la medición, no se contaría con el insumo indispensable para este estudio –y otros-, es decir, los datos. Contar con una buena infraestructura de datos sobre el uso de la biblioteca, en sus diferentes áreas, la habilita para diversos estudios que le permiten dar cuenta de la efectividad de su desempeño, sustentada en datos duros.