

Posicionamiento de la carrera de Ingeniería Comercial en la región del Biobío

Manuel Alonso-Dos-Santos, María-José Jelves-Jara y Paulina-Jazmín Mardones-Valdebenito

RESUMEN

Lograr y mantener un estatus y una imagen dentro de la industria es una tarea difícil en todos los sectores. Pero en la educación superior en Chile la tarea puede ser aún más ardua debido a la atomización del sector, su dinamismo, las regulaciones y la sofisticación de la demanda. En este artículo se presenta un estudio sobre el posicionamiento de la carrera Ingeniería Comercial en la región del Biobío. Se emplea la técnica del análisis factorial para el desarrollo de mapas perceptuales. Los resultados indican las universidades mejor y peor posicionadas en la Región. Las universidades poseen atributos mejor posicionados que otros, siendo el segmento de procedencia la variable diferenciadora de elección. Las conclusiones del estudio permiten a las instituciones de educación superior conocer la percepción del mercado sobre su imagen y servicio, diseñar campañas de posicionamiento y conocer las necesidades y demandas del dinámico mercado.

Palabras clave: posicionamiento, mapa perceptual, análisis factorial, educación superior universitaria, Chile.

Manuel Alonso-Dos-Santos

malonso@ucsc.cl

Español. Doctor en Marketing y Consumo, Universidad de Jaén, España. Profesor de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. Temas de investigación: comportamiento del consumidor, marketing educativo.

María-José Jelves-Jara

mjjelves@icomercial.ucsc.cl

Chilena. Ingeniera Comercial, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. Ejecutiva de banca, Banco Santander, Chile. Temas de investigación: comportamiento del consumidor, marketing educativo.

Paulina-Jazmín Mardones-Valdebenito

pjmardones@icomercial.ucsc.cl

Chilena. Ingeniera Comercial, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. Ayudante de investigación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. Temas de investigación: comportamiento del consumidor, marketing educativo.



Posicionamento do curso de Engenharia Comercial na região de Biobío

RESUMO

Conseguir e manter status e imagem dentro da indústria é uma tarefa complexa em todas as áreas. Porém, no ensino superior no Chile, a tarefa pode ser ainda mais árdua devido à atomização do setor, ao seu dinamismo, às regulamentações e à sofisticação da demanda. Neste artigo, apresenta-se um estudo sobre o posicionamento do curso de Engenharia Comercial na região de Biobío. A técnica da análise fatorial é empregada para desenvolvimento de mapas perceptuais. Os resultados indicam as universidades melhor e pior posicionadas na Região. As universidades possuem atributos melhor posicionados do que outros, sendo o segmento de procedência a variável diferenciadora escolhida. As conclusões do estudo permitem às instituições de ensino superior apreciar a percepção do mercado sobre sua imagem e serviço, desenhar campanhas de posicionamento e conhecer as necessidades e demandas do dinâmico mercado.

Palavras chave: posicionamento, mapa perceptual, análise fatorial, ensino superior universitário, Chile.

Positioning Commercial Engineering career in the region of Biobio

ABSTRACT

Achieving and maintaining a status and image within the industry is a difficult task in all sectors. Nevertheless in higher education in Chile the task can be even more difficult because of the fragmentation of the sector, its dynamism, regulations and sophistication of demand. This article presents a study on the positioning of the Commercial Engineering studies in the Biobio region. The technique of factorial analysis for the development of perceptual maps is used. The results indicate the best and worst positioned universities in the region. Universities have some attributes better positioned than others, being the source segment the differentiating variable of choice. The study results allow higher education institutions to know the market perception of their image and service, design campaigns positioning and to point out the needs and demands of a dynamic market.

Key words: positioning, perceptual map, factorial analysis, university education, Chile.

Recepción: 23/06/15. **Aprobación:** 18/03/16.



Introducción

En mercados altamente competitivos, la creación de valor es necesaria si se quiere mantener una posición competitiva dentro de la industria, sin embargo son los clientes o potenciales demandantes quienes deben percibir ese valor entregado como una ventaja. Las universidades no están ajenas a esta descripción y como tal, compiten ante la incertidumbre que genera enfrentarse en una industria donde existen múltiples variables las cuales permiten destacar a unas por sobre las otras y lograr así una diferenciación. Ésta fue la principal razón por la cual se decidió realizar este estudio; el objetivo es conocer la percepción que tienen los alumnos de cuarto año medio sobre la carrera Ingeniería Comercial (IC) en las distintas universidades de la región.

La Ingeniería Comercial es una de las carreras con mayor oferta académica, por ello los planteles que la imparten han tenido que buscar la diferencia entregando algo extra. En 2014 se matricularon 7 750 alumnos en primer año en la región Biobío, llegando a ser la carrera con más estudiantes matriculados en IC a lo largo del país. La principal razón es que la proyección laboral de sus egresados es una de las más altas de las carreras de pregrado; el 91.4% estará trabajando al primer año de titulado, subiendo a un 94.5% al segundo. Además, los sueldos pueden llegar a 1 600 000 pesos chilenos al quinto año de ejercicio, su campo laboral es muy amplio y permite a sus titulados desempeñarse en áreas que van desde el *marketing* hasta proyectos personales. Todo ello hace de esta disciplina una de las más requeridas por los alumnos (Mi Futuro, 2014).

El objetivo general de esta investigación es determinar el posicionamiento de la carrera de ingeniería comercial en la región del Biobío. Los objetivos específicos son: 1) identificar los atributos de influencia en los futuros estudiantes para seleccionar una determinada universidad donde estudiar la carrera de IC, y 2) detectar oportunidades y debilidades de las instituciones de educación superior (IES) que imparten IC en la región.

Este estudio es importante debido a que aportará información y herramientas que permitirán mejorar la posición de las distintas universidades en la industria, debido a que a partir de los mapas perceptuales podrán ver en qué posición se encuentran actualmente y a partir de esto determinar donde se quieren ubicar.

Aspectos teóricos

El posicionamiento es la manera en que los consumidores definen el producto en cuanto a sus características importantes; esto es, el lugar que ocupa el producto en la mente de los consumidores en relación con los productos de la competencia (Kotler, Armstrong, Cámara y Cruz, 2004). Se refiere al lugar que ocupa un producto o marca, según las percepciones de los consumidores, en comparación con otros productos o marcas competitivos. Por lo tanto, aunque existen diversas maneras de expresar el término posicionamiento, todas tienen un nexo común, la mente del consumidor, esto hace que el posicionamiento sea un concepto relativo, es decir, requiere de una comparación (Santesmases, 2004).

Una marca bien posicionada tendrá una posición competitiva atractiva apoyada por sus fuertes asociaciones. Dicha marca tendrá niveles elevados en las dimensiones de aquellos atributos que son deseados por su público objetivo y utilizados por éste para discriminar entre marcas competidoras. Un buen posicionamiento de la marca o empresa constituye una condición singular para la fidelidad del cliente. Los beneficios específicos de una marca determinada constituyen el fundamento de la lealtad hacia la misma. Una marca o empresa que no puede proporcionar un beneficio diferenciado, no podrá desarrollar una relación más fuerte con sus clientes que la competencia (Aaker, 2009).

El posicionamiento que tiene una carrera va a ser un factor preponderante en el número de matriculados; las personas son selectivas con la información que reciben y almacenan lo que realmente es

importante (Núñez, 2008).

Un acercamiento para definir posicionamiento en la educación sería una forma de insertar los beneficios únicos de la marca o de la institución y su diferenciación en la mente del público meta (Armstrong y Kotler, 2007; Kotler, 2003), cuya interacción ofrece recursos referidos al valor, beneficio, imagen y calidad del servicio total (Alvarado-Lagunas *et al.*, 2015; Palominos-Belmar *et al.*, 2016) los cuales juegan un papel importante en el posicionamiento de cualquier institución educativa, es decir, comienzan a cobrar gran relevancia en el ámbito cognitivo, conductual y emocional hacia la marca de la institución de educación superior.

Elección de una universidad

Conocer los atributos por los cuales los estudiantes seleccionan una universidad es básico para posicionar a dicha institución en el nuevo mercado competitivo (Fielden, Hilton y Motes, 1993; Maringe, 2006; Luque y del Barrio, 2007; Fayos, Gallarza, Servera, Arteaga, 2008). La importancia de estos criterios puede variar en función del tipo de estudiante (Jackson, 1986; Cabrera y La Nasa, 2000; Looker y Lowe, 2001).

Los estudios sobre la elección de universidad se han orientado sobre todo hacia las expectativas de los estudiantes sobre, por ejemplo, la imagen institucional (Belanger, Mount y Wilson, 2002), las preferencias (Soutar y Turner, 2002; Holdsworth y Nind, 2006) o las motivaciones (Maringe, 2006). Por ello, los procesos de elección como etapa de compra son relevantes aunque difícilmente generalizables (Shanka, Quintal y Taylor, 2006), lo que acredita la alta influencia del entorno socioeconómico de la demanda universitaria (López, 2006).

En los últimos años, la imagen de las universidades ha cobrado una importancia fundamental y se ha convertido en uno de los factores primordiales para la consecución de sus objetivos institucionales (Durán y Fernández, 2009). Una imagen

positiva favorece el posicionamiento de las instituciones en el entorno; lograr una buena posición depende en buena medida de las relaciones y de la efectividad de las acciones que se generan y muestran hacia el exterior (Gallo, 2000).

El servicio de formación universitario es multidimensional en esencia, agrupando elementos cognitivos (por ejemplo, oferta amplia o estrecha de titulaciones) y afectivos (ambiente en el *campus*); individuales (uso de plataformas de formación) y sociales (compañerismo); o también endógenos (reputación) y exógenos (localización) (Fayos *et al.*, 2008).

Uno de los determinantes fundamentales de la matrícula es el grado en que las escuelas de negocios adaptan sus ofertas a las necesidades del mercado. El entorno económico, social y político cambiante exige, y seguirá pidiendo, otro tipo de gerente que el del pasado; este tipo, además de tener la capacidad de gestión que se enseña en los programas de negocios convencionales, deben adquirir los conocimientos y aptitudes para ser eficaz en este entorno cambiante. Las universidades atraerán a los estudiantes si ofrecen un producto que los empleadores quieren y van a emplear (Holmegaard, Ulriksen y Madsen, 2014; Maringe, 2006). Por esto, las universidades deben ser capaces de impartir cátedras que no estén asociadas a una ocupación en particular (genéricas), necesarias en todo tipo de empleo, que puedan ser adquiridas mediante procesos sistemáticos de enseñanza-aprendizaje (transferibles) y que sean evaluables (Brunner, 2000). En cuanto a los docentes, se valora que sean reconocidos, que presenten y demuestren dominio del conocimiento pedagógico del contenido, sustentado en particularidades para la organización de las disciplinas (Shulman, 2000; Theall y Centra, 2001). Se puede desprender entonces que la calidad de la educación se puede definir como la capacidad de adaptarse a las exigencias de un entorno dinámico (Mollis, 2014).

Otro de los elementos fundamentales es el prestigio de la casa de estudio, cuando éste es bueno, en



algunos casos podría hasta llegar a garantizar a sus estudiantes, por medio del posicionamiento de la casa de estudios, el futuro empleo de sus egresados con buenos salarios (Hogan y Li, 2010). De la misma forma, cuando el prestigio del plantel es malo podría ser muy perjudicial para sus titulados y estudiantes.

La acreditación constituye un elemento importante para seleccionar la institución donde se cursará una carrera, certifica la calidad en función de sus propósitos declarados y de los criterios establecidos por las respectivas comunidades académicas y profesionales.

Otro de los atributos preponderantes a la hora de elegir donde estudiar una carrera de negocios es el estudio de inglés que imparten. En un mundo como el actual en el que la economía ha pasado de estar basada en productos y servicios a ser una economía de la información, la lengua vehículo de dicha información, el inglés, es la que se ha convertido en lengua internacional.

Con miras a una óptima formación profesional, los planteles educacionales se abren al mundo a través de intercambios estudiantiles lo cual es una oportunidad única para los estudiantes. Mediante esta modalidad, los alumnos pueden generar experiencias con estudiantes de distintas razas y culturas, abriéndose a un sinfín de nuevas vivencias y generando una gran red de contactos para su futuro profesional.

Las universidades deben ser capaces de transmitir el abanico de posibilidades que brindan a sus estudiantes y de esta forma posicionarse en la mente de futuros demandantes como una alternativa viable. Es aquí donde los medios de comunicación juegan un papel fundamental, ya que ejercen influencia en la sociedad formando una opinión pública. Las redes sociales han marcado un hito en materia de difusión masiva, debido a sus características, alcance, e impacto en la sociedad actual. Son utilizadas

tanto por individuos como por empresas, dado que permiten lograr una comunicación interactiva y dinámica (Hütt, 2012). Otro medio de difusión mucho más directo son las casas abiertas o días de la carrera patrocinadas por las universidades, las cuales proporcionan suficiente información con el fin de tomar una decisión informada acerca de una posible carrera en una determinada universidad (Kaskey, 2012).

Metodología

Para determinar el posicionamiento, en primer lugar se hizo una revisión de la literatura sobre los atributos que son relevantes a la hora de posicionar una universidad (Belanger *et al.*, 2002; Soutar y Turner, 2002; Holdsworth y Nind, 2006; Shanka *et al.*, 2006; López, 2006). Posteriormente se realizó un estudio cualitativo para identificar nuevos atributos bajo la perspectiva de alumnos que cumplían con las mismas características de nuestros objetos en estudio,¹ tal instrumento fue una entrevista personal donde se les solicitó que indicaran cuales eran los cinco atributos que determinan la elección de una universidad para estudiar IC.

Posteriormente, se diseñó el instrumento utilizando escalas tipo Likert donde se midieron los atributos de 1 a 7 para cada preferencia. Los atributos a evaluar fueron: 1) becas y créditos, 2) ubicación de la universidad, 3) continuidad de estudios, 4) intercambios estudiantiles, 5) nivel del inglés, 6) vinculación con el mercado empresarial, 7) acreditación de la carrera, 8) clima estudiantil, 9) buenos docentes, 10) enseñanza que reciben los estudiantes, 11) reconocida por sus profesionales y 12) se habla bien de la carrera.

El cuestionario constaba de tres partes: pregunta filtro, posicionamiento e información personal. La aplicación y recogida de esta información se efectuó de forma personal a un total de 1 500 estudiantes pertenecientes a 16 ciudades de la región del Biobío escogidas mediante muestreo aleatorio estratificado.

¹ Alumnos que en 2013 estuviesen cursando cuarto año medio, es decir, el último año de educación media en la región del Biobío.

Las instituciones educativas permitieron nuestra entrada a los recuentos y el cuestionario fue aplicado en el aula antes de comenzar la segunda o tercera hora lectiva. Del total de estudiantes, solo 140 pasaron la pregunta filtro mediante la cual los encuestados debían indicar tres carreras universitarias a las cuales ellos iban a postular para entrar a estudiar a la universidad, si dentro de esas tres carreras nombraban IC se aplicaba el instrumento.

En la formulación de las preguntas para determinar el posicionamiento, se utilizó la asociación de atributos a las tres universidades donde postularía para estudiar IC, de modo de reducir el tiempo de respuesta de la encuesta (máximo cuatro minutos), poder identificar las universidades preferidas y evitar que el entrevistado sintiese que la tarea era muy extensa.

Para el tratamiento de los datos perdidos se utilizó el análisis de casos completos (*case complete*) o *listwise* (Cuesta *et al.*, 2013). De 140 encuestados que pasaron la pregunta filtro, se invalidaron 26 encuestas por errores de falta de respuesta, y se invalidaron 28 columnas por presentar errores de respuesta (Useche y Mesa, 2006).

Para la elaboración de mapas perceptuales se realizó un análisis factorial, técnica de análisis multivariable que mide la interdependencia de variables (Malhotra, Martínez, y Rosales, 2004), mediante la utilización del programa informático SPSS (Statistical Package for the Social Sciences 20). Por último, para analizar la fiabilidad y validez de las escalas se informó el coeficiente de fiabilidad compuesta (FC) y la varianza media extraída (AVE).

Resultados

Perfil de la muestra

Se encuestó a un total de 140 alumnos de 4° medios de entre 16 y 19 años de edad de los cuales se extrajeron 114 encuestas válidas. El muestreo se realizó en 33 liceos de 16 ciudades de la región del Biobío de los cuales el 50% son establecimientos municipales,

4.4% particulares y un 45.6% particular subvencionado. La muestra se compone de un 35.1% hombres y un 64.9% mujeres.

Elección de una universidad

La elección de una universidad depende en gran medida del puntaje en la Prueba de Selección Universitaria (PSU) que esperan tener los alumnos de 4° medio y en función a éste barajan distintas alternativas. En general se logró observar que aquellos que esperaban tener un mayor puntaje en la PSU postularán a la Universidad de Concepción (U de C) como primera opción y por el contrario aquellos que esperaban tener menor puntaje (450 puntos) esperaban postular a la Universidad Santo Tomás (UST) o el Instituto Nacional de Capacitación Profesional (INACAP).

Otra variable que influye en la elección es el tipo de establecimiento del que provienen los alumnos, un claro ejemplo de esto fue el resultado obtenido en la Universidad del Desarrollo (UDD) donde un 83.3% de los encuestados que la prefieren pertenecen a colegios particulares o particular subvencionados, caso contrario a lo ocurrido con la Universidad del Bío Bío (UBB) donde un 81% de los que la prefieren provienen de establecimientos públicos.

Elección según puntaje en la PSU

Al preguntarles a los alumnos de cuarto año medio donde les gustaría estudiar IC según el puntaje PSU que esperan obtener, las tres primeras universidades mencionadas son UC (43.2%), Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC) (20.7%) y UBB (14.4%), universidades ubicadas en Concepción pertenecientes al Consejo de Rectores (CR).

Los alumnos que buscan postular en primera opción a la UC provienen principalmente de liceos municipales (40%) y colegios particulares subvencionados (56%), esperan alcanzar un puntaje PSU entre los 550-700 puntos y viven en distintas ciudades y pueblos de la región.



Al analizar la segunda posición, la UCSC, los encuestados provienen en su mayoría de liceos municipales y particulares subvencionados (96%), un 70% de aquellos que la eligen en primera opción esperan tener un puntaje de entre 500 y 650 puntos en la PSU. Del total de alumnos que eligen UCSC como primera preferencia el 82.6% pertenece a las ciudades del Gran Concepción.

En tercer lugar tenemos la UBB, donde un 88% de los encuestados esperan tener entre 450 y 600 puntos en la PSU, provienen mayoritariamente de liceos municipales (81%) y viven en distintas ciudades y pueblos de la región.

En cuarto lugar tenemos la Universidad San Sebastián (USS), los encuestados provienen en su mayoría de colegios particulares subvencionados (57%) donde un 86% de los encuestados esperan tener un puntaje PSU entre los 500 y 600 puntos.

En quinto lugar se encuentra la UDD donde los alumnos que la eligen provienen principalmente de colegio particular subvencionado (50%) y particular (33%) y esperan tener un puntaje PSU entre los 550 y 700 puntos. Los estudiantes provienen en su mayoría de Concepción, Talcahuano, Coelemu y Yungay.

Información entregada por diversos medios de comunicación

Al consultar a los encuestados sobre cómo evalúan la calidad de información otorgada por las distintas universidades a través de diversos medios de comunicación y cuál de éstas es verdaderamente útil en su decisión, los resultados indican que los medios que más influyen son internet y las redes sociales; en cuanto a los medios presenciales, las casas abiertas son las encargadas de entregar toda aquella información más específica y relevante a la hora de tomar una decisión. Entre los buenos indicadores, también se destaca el rol que cumple la opinión de padres, profesores y amigos. Por otra parte, los medios de comunicación masivos más convencionales como

radio, televisión, diarios y revistas no influyen en la decisión de los futuros universitarios ya que no logran transmitir la información requerida.

Análisis factorial

Utilizando como técnica estadística el análisis factorial exploratorio para la obtención de los mapas perceptuales, en primer lugar se realiza la validación del modelo por medio el Kaiser Meyer Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. La medida de adecuación muestral de KMO es 0,825 lo que indica que efectivamente, como las variables que se introdujeron están altamente asociadas y correlacionadas entre ellas, se pueden reducir en factores. En la misma línea, el resultado de la prueba de esfericidad de Bartlett indica que hay correlación entre las variables y por lo tanto la prueba aplica para los datos con que se está trabajando (Malhotra *et al.*, 2004).

Para la selección de un método de factores, se utilizó el método de varianza total extrayendo los factores por medio del análisis de componentes principales en el cual se determinó el grado de asociación entre las distintas variables. Se decide determinar el número de factores basado en el porcentaje de varianza acumulado. Se extraen cuatro factores explicando en conjunto un 60.34% de la varianza acumulada del modelo.

Con la idea de clasificar la estructura factorial sin perder el poder explicativo, se realiza una rotación de ejes para la cual se utilizó el método ortogonal Varimax, que maximiza la varianza de cada factor. A partir de esto se clasifican los factores con sus respectivas variables de la siguiente forma:

- Factor 1: denominado “Reputación”, agrupa las variables buenos docentes, reconocida por sus profesionales, clima estudiantil, vinculación con el mercado empresarial y se habla bien de la carrera. El factor tiene un poder explicativo del 32.68% de la varianza total. El coeficiente de FC fue 0.837 y el AVE de 0.514. Ambos

superiores a los umbrales establecidos de 0.7 y 0.5 respectivamente (Hair y Anderson, 2010).

- Factor 2: denominado “Calidad de la enseñanza”, agrupa las variables nivel de inglés y acreditación de la carrera. El factor tiene un poder explicativo del 10.79% de la varianza total. Respecto a la fiabilidad y validez, los coeficientes fueron de 0.787 y 0.649 respectivamente.
- Factor 3: denominado “Oportunidad”, agrupa las variables intercambio estudiantil, continuidad de estudios y enseñanza que reciben los estudiantes. El factor tiene un poder explicativo del 8.84% de la varianza total. El coeficiente de fiabilidad (FC) fue de 0.788 y el de validez de 0.557.
- Factor 4: denominado “Beneficios”, agrupa las variables becas y créditos, y ubicación de la universidad. El factor tiene un poder explicativo del 8.02% de la varianza total. Los coeficientes de fiabilidad y validez fueron respectivamente de 0.778 y 0.637.

Ya identificados los principales ejes que configuran la percepción de las universidades, se procede a la representación gráfica en dos planos de éstas.

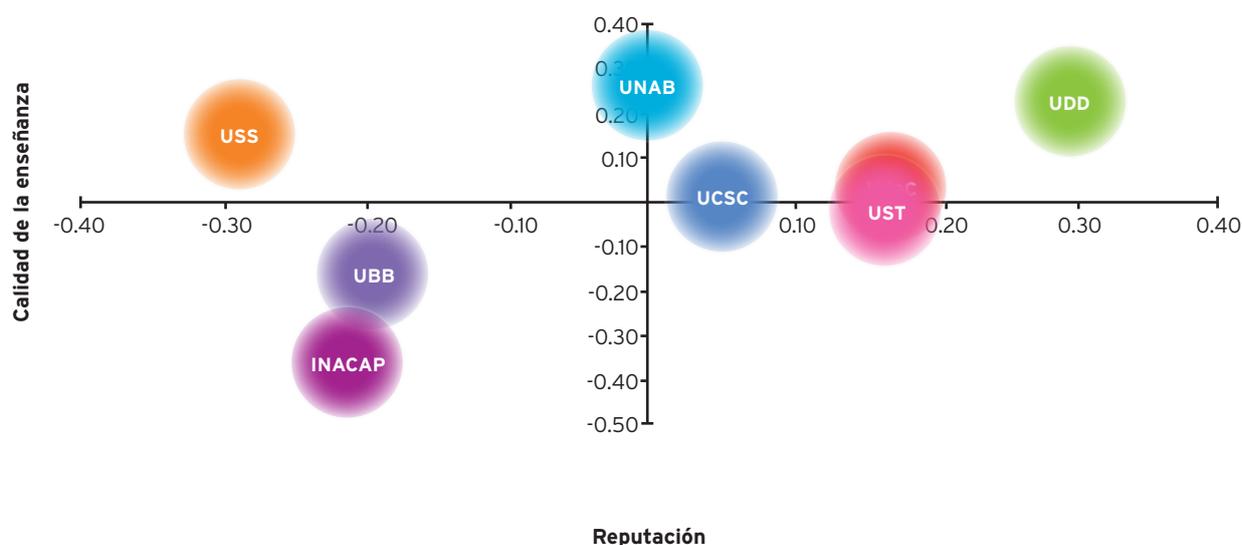
Mapas perceptuales

Después de identificar los factores, se procede a analizar los principales ejes que configuran la percepción de las universidades por medio de mapas perceptuales. Dado que para la extracción de factores se utilizó el método basado en el porcentaje de varianza acumulada, los atributos se resumen en cuatro factores que al combinarlos arrojan como resultado seis mapas de posicionamiento presentados a continuación.

Factor 1 versus factor 2

Al analizar el primer mapa observamos el cruce del factor “Reputación” (reconocida por sus profesionales, docentes, clima estudiantil, se habla bien y vinculación con el mercado empresarial) con el factor “Calidad de la enseñanza” (inglés y acreditación).

Figura 1. Mapa perceptual factor 1 versus factor 2





En cuanto a la reputación que tienen las universidades, la peor evaluada es la universidad privada USS seguida por INACAP y UBB, existiendo una distancia muy estrecha entre éstas. A su vez podemos ver que la UST está en una situación no muy distinta a la UC. Por otra parte, las universidades mejor evaluadas en reputación son la UDD y la UC. En el caso de la UNAB cabe mencionar el buen trabajo de difusión que ha realizado la universidad en los liceos comerciales de Talcahuano y Hualpen, donde cerca del 96% de los alumnos encuestados de estos liceos mencionan a la UNAB como una de las mejores universidades para estudiar IC. Por otro lado, podemos ver que la UCSC se encuentra por sobre la media del factor lo que indica que es percibida como una buena opción para estudiar IC.

Ahora bien, si analizamos la dimensión correspondiente a la calidad de la enseñanza podemos ver que cinco de las ocho universidades mencionadas se encuentran por sobre la media del factor, de las cuales

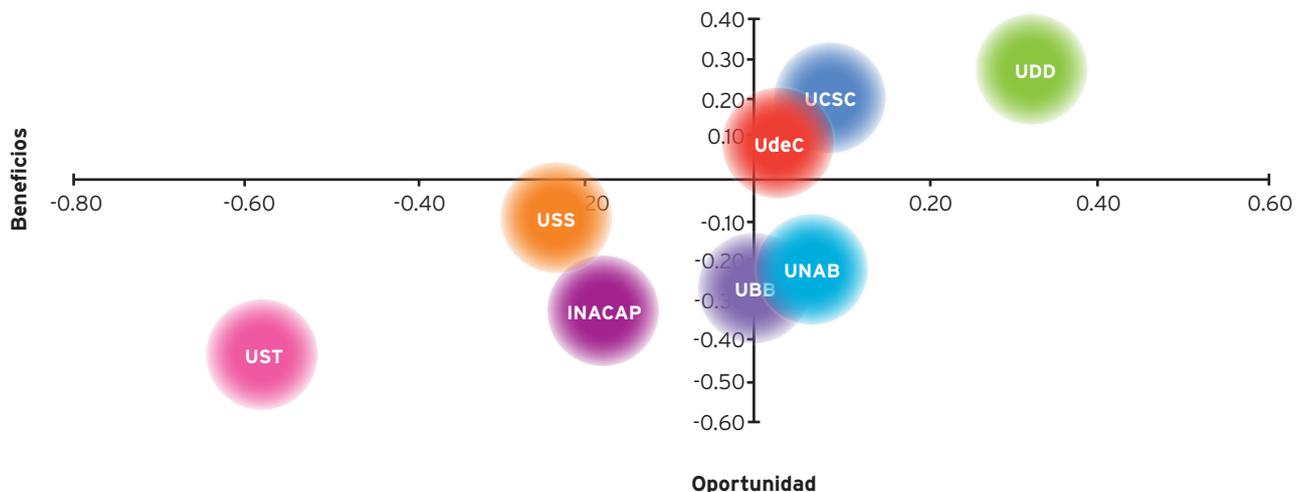
tres son universidades privadas y dos tradicionales. En este factor, las universidades mejor evaluadas son las privadas USS, UDD y UNAB. Cabe mencionar que la percepción de los alumnos encuestados en esta dimensión respecto de la UCSC y de la UC es muy similar. En el cruce de estos factores (reputación y aspectos diferenciadores) las universidades que se encuentran mejor evaluadas son la UDD, UC y UCSC.

Factor 3 versus factor 4

Al analizar la figura 2, observamos el cruce del factor “Oportunidad” (intercambios, continuidad y enseñanza) con el factor “Beneficios” (becas y créditos, y ubicación).

Al indagar en el factor oportunidad podemos ver que las universidades peor calificadas son la UST, USS e INACAP, universidades que no ofrecen o tienen una baja tasa de intercambios, variable que más pesa en el factor. También podemos ver que la UBB, UCSC y UC se encuentran muy cerca entre sí, esto se

Figura 2. Mapa perceptual factor 3 versus factor 4



explica principalmente por que, al ser universidades pertenecientes al CR, tienen que cumplir con ciertos estándares de calidad entre los cuales se incluyen los intercambios, la continuidad de estudios y la calidad de la enseñanza que reciben los estudiantes. Las universidades mejor posicionadas en estos factores son la UDD y la UCSC .

En la dimensión beneficio encontramos que las universidades peor evaluadas son UST, USS, INACAP, UBB y UNAB, las universidades privadas, debido a la baja tasa de becas y créditos que son capaces de dar a sus alumnos, variable que tiene un mayor peso en el factor. En el caso de la UBB, su ubicación está lejos del centro de Concepción y es de más difícil acceso, si la comparamos con el resto de las universidades; este atributo hace que la UBB tenga una mala posición. Por sobre la media encontramos UCSC , UC y UDD. La UCSC y la UC, por ser tradicionales y pertenecer al CR, tienen la posibilidad de ofrecer a sus alumnos una gran cantidad de becas y

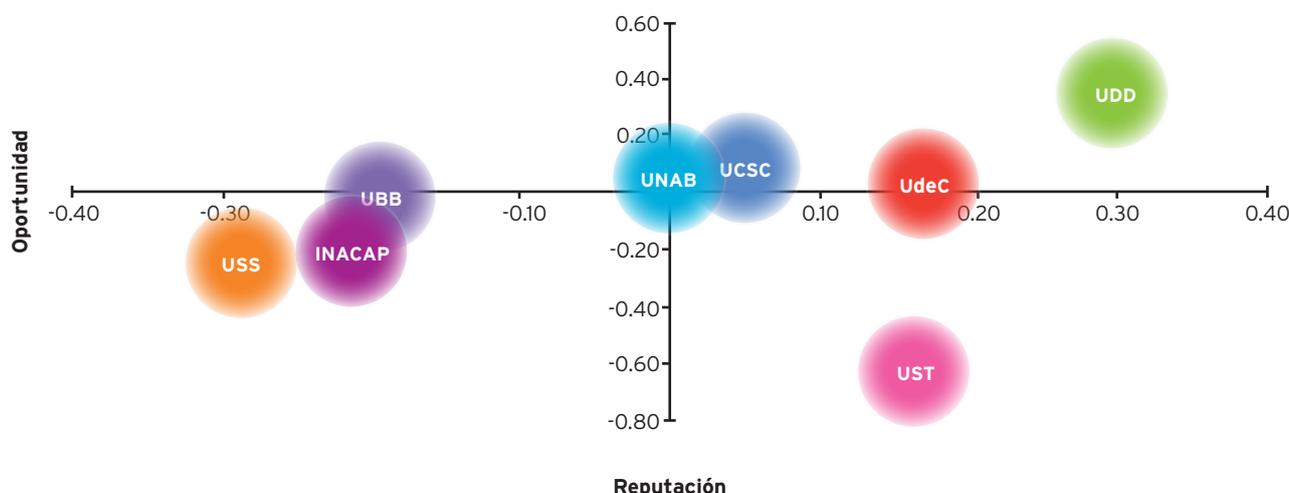
créditos, en tanto la UDD, si bien es una universidad privada, se ha caracterizado por otorgar becas en el arancel a los estudiantes que obtienen buen puntaje en la PSU, donde un buen resultado puede hacer que el costo de estudiar en esta universidad sea cero.

Factor 1 versus factor 3

Al igual que en el mapa anterior, la UDD es la mejor evaluada seguida por la UCSC y la UC. En la misma línea, la USS sigue siendo la peor calificada seguida de cerca por INACAP y UBB.

En la otra dimensión encontramos el factor oportunidad, en este caso las universidades peor evaluadas son la UST seguida de lejos por la USS y el INACAP. Por otro lado, podemos ver que las tres universidades pertenecientes al CR tienen una posición muy similar y con calificaciones por sobre la media del factor. La universidad mejor evaluada es nuevamente la UDD, una de las universidades que tiene mayor oferta de continuidad de estudios en el mercado.

Figura 3. Mapa perceptual factor 1 versus factor 3





Factor 1 versus factor 4

Al analizar la reputación podemos ver nuevamente que las universidades mal calificadas son USS, INACAP y UBB, en la media del factor podemos encontrar a la UNAB. Sobre la media del factor encontramos a la UCSC, UST, UC y UDD.

En cuanto al factor beneficios, del total de universidades mal calificadas la mayoría son universidades privadas en donde es más difícil acceder a becas y créditos, también encontramos a la UBB, que por su ubicación geográfica y difícil acceso, hacen que quede bajo la media del factor. Las universidades bien calificadas son la UCSC, UC y UDD. En el caso de la UCSC y la UC se trata de universidades tradicionales pertenecientes al CR, que por sus características permiten acceder a una gran cantidad de becas tanto internas (de la universidad) como del Estado; en cuanto a los créditos, se puede acceder a créditos de origen privado o estatal con bajas tasas de interés y facilidades de pago. La universidad mejor evaluada, UDD, se ha caracterizado por otorgar becas en el

arancel a los estudiantes que obtienen buen puntaje en la PSU donde un buen resultado puede rebajar considerablemente el monto a pagar por concepto de arancel.

Factor 2 versus Factor 3

Al analizar el factor calidad de la enseñanza podemos ver que las universidades peor evaluadas son INACAP y UST, esto se explica en gran medida por que la variable que más peso tiene es el inglés; en estas universidades se imparte un inglés muy básico y no específico a la carrera. En el caso de la UBB, se encuentra mal evaluada en el atributo acreditación, debido a la desinformación de los encuestados, ya que tanto la carrera como la universidad se encuentran acreditadas. Las universidades mejor evaluadas son UCSC, UC, USS, UDD y UNAB. Como podemos apreciar, la UCSC y la UC tienen una distancia muy estrecha y nuevamente las universidades mejor evaluadas son las universidades privadas Universidad Andrés Bello (UNAB) y la UDD.

Figura 4. Mapa perceptual factor 1 versus factor 4

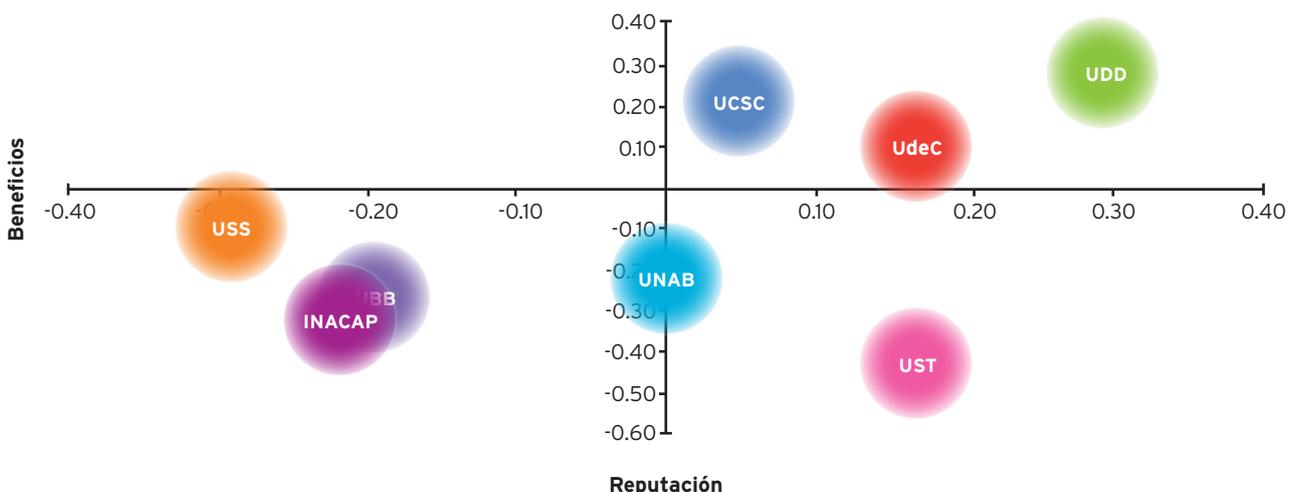


Figura 5. Mapa perceptual factor 2 versus factor 3

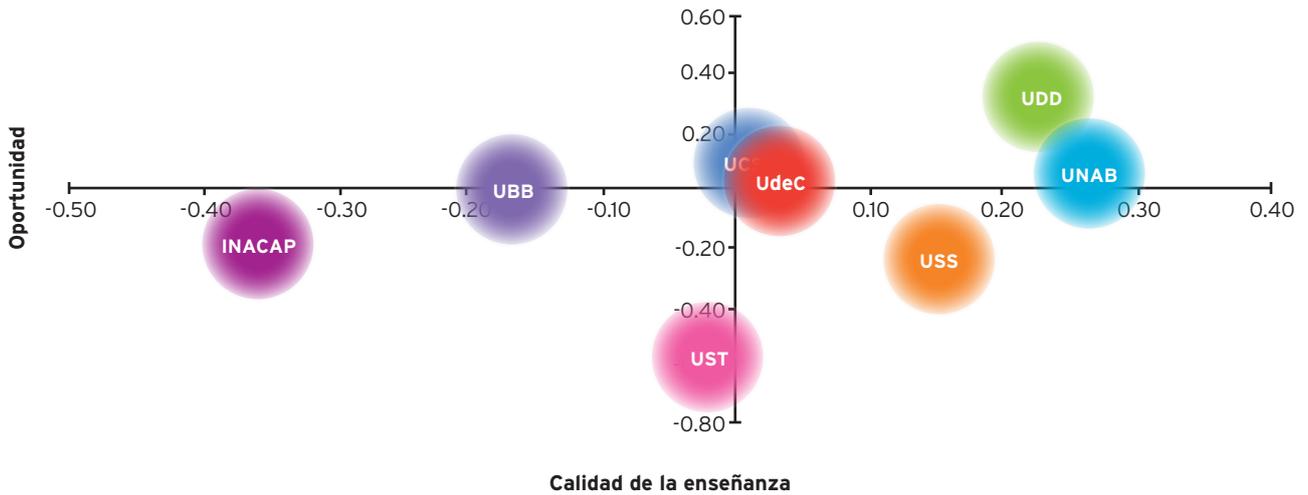
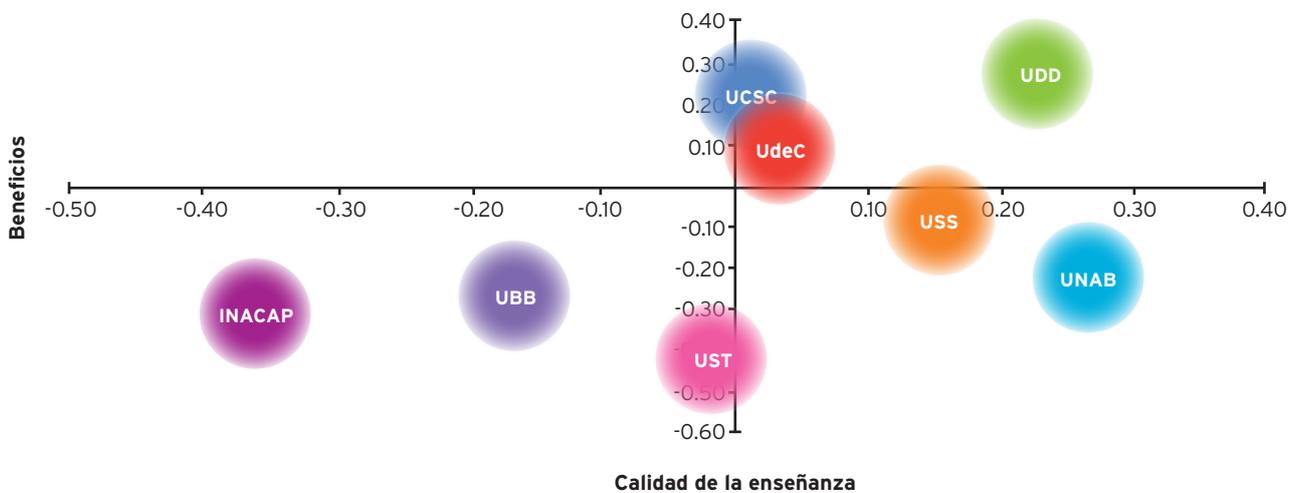


Figura 6. Mapa perceptual factor 2 versus factor 4





En cuanto a la dimensión oportunidad, podemos ver que las universidades peor evaluadas son INACAP, UST y USS explicado por la una mala calificación promedio en todos los atributos que componen el factor. La UCSC y la UC se encuentran muy cercanas en los resultados obtenidos, mientras que la UBB se aleja muy poco debido a que se ve desfavorecida en la evaluación de los atributos continuidad de estudio y enseñanza. En el cruce de los factores, las universidades mejor evaluadas son las privadas de más renombre, UDD y UNAB.

Factor 2 versus Factor 4

Si observamos el factor calidad de la enseñanza podemos ver que nuevamente las universidades peor evaluadas son INACAP, UBB y UST, pues imparten un inglés básico y en general no se encuentran acreditadas. Entre las universidades mejor evaluadas encontramos la UCSC seguida por la UC y mejor aún evaluadas, las privadas USS, UDD y UNAB.

En cuanto al factor beneficios podemos apreciar que las peor evaluadas son INACAP, UBB, UST, USS y UNAB. El resultado de las universidades privadas se explica por la baja posibilidad de acceder a becas y créditos; en el caso de la UBB, debido a la ubicación geográfica y su difícil acceso. Las universidades mejor evaluadas son UCSC, UC y UDD. Las dos primeras por ser tradicionales y pertenecer al CR tienen la posibilidad de brindar a sus alumnos una gran cantidad de becas y créditos, tanto internos como del Estado. En cuanto a la universidad mejor evaluada, la UDD si bien es universidad privada, ya se dijo que se ha caracterizado por otorgar becas a los estudiantes que obtienen buen puntaje en la PSU.

Conclusiones

Las universidades mejor posicionadas en la región del Biobío en la carrera Ingeniería Comercial son la UDD, UC y UCSC. La universidad peor evaluada en todos los factores es INACAP, institución que imparte la carrera de modo vespertino.

A pesar de que la UDD fue preferida para estudiar IC por una minoría de los encuestados, éstos la evaluaron con calificación máxima en la mayoría de los atributos estudiados, lo cual se refleja en la posición que ésta toma en los distintos mapas perceptuales, ya que es la mejor posicionada en relación con todas las instituciones de educación superior estudiadas.

En cuanto a la UC, es la universidad preferida como primera opción para estudiar IC, obteniendo una buena puntuación a la hora de ser evaluada, lo que le permite posicionarse entre las mejores instituciones para estudiar IC.

Si bien la UCSC destaca en todos los factores evaluados, donde más se logra ver una diferencia con respecto a la percepción del resto de las universidades es en atributos como el clima estudiantil, se habla bien de esta carrera, acreditación y enseñanza que reciben los estudiantes. Por el contrario, está mal posicionada en atributos como la vinculación con el mercado estudiantil y la oportunidad de acceder a becas y créditos.

La UCSC no logra ser mejor reconocida por sus profesionales ni por la vinculación con el mercado empresarial, comparada con otras universidades. Estos atributos se podrían fortalecer si se pusiera mayor atención a la difusión de la nueva malla curricular que tiene IC de la UCSC.

Cuando se les preguntó a los encuestados sobre la vinculación con el mercado empresarial, la mejor evaluada es la UDD, universidad pionera en la región en fortalecer este vínculo, exigiendo a sus alumnos realizar prácticas profesionales desde segundo año de la carrera. La UCSC consideró este punto y lo incluyó en su malla, pero no así en la difusión. Al observar los resultados, se logra ver que los alumnos de cuarto año medio no saben que además de la UDD y la UC hay otras universidades que gestionan este vínculo. Lo mismo ocurre cuando se pregunta por las universidades reconocidas por sus profesionales, las mejores evaluadas son la UDD por su gestión y la UC por su tradición.

Una universidad que ha entendido bien el efecto del *marketing* en la elección de una universidad es la UNAB, ya que desde hace algunos años ha puesto énfasis en la difusión de su oferta curricular en los liceos comerciales de los alrededores. Si bien las universidades privadas como la UDD y UNAB resultaron bien posicionadas, éste no fue el caso de la USS, donde a pesar de ser preferida en mayor porcentaje que las mencionadas anteriormente, no destacó en la evaluación obtenida en los factores.

Se destaca en los resultados obtenidos el posicionamiento que obtuvo la UBB debido a que, si bien fue elegida como una de las tres universidades preferidas a la hora de elegir donde estudiar IC, al revisar la evaluación de ésta en los distintos atributos nos damos cuenta que es baja, por lo que en los distintos mapas perceptuales no se encuentra bien posicionada respecto a sus competidoras más cercanas. A pesar de que un porcentaje considerable de los alumnos indican que postularían a esta universidad, lo hacen principalmente por la oportunidad de acceder a becas y créditos, además de las oportunidades de intercambio que ofrece.

Al observar el total de las instituciones nombradas, podemos ver el grado de desinformación que existe por parte de algunos encuestados, pues mencionaron en más de una ocasión como alternativa el DUOC (institución que no imparte la carrera estudiada, por lo que fue invalidada por error en la respuesta).

La UST resulta mal evaluada en factores como oportunidad, calidad de la enseñanza y beneficios, por lo tanto, la posición que tiene en los distintos mapas perceptuales es mala.

Para obtener la posición esperada en el mercado es necesario que al publicitar las carreras se tomen en cuenta las características que son más y mejor percibidas (García-Sanchís *et al.*, 2015), así como las peor percibidas, las que causan algún tipo de confusión o error sobre la propia marca y la competencia, y a que así se puede realizar una mejor campaña publicitaria; pero si no se tiene claro lo que el consumidor

percibe de nosotros es difícil orientarnos hacia donde evolucionar y, sobre todo, qué aspectos inciden en acciones estratégicas.

Dentro de las recomendaciones que emergen de la investigación y con el propósito de marcar futuras líneas de investigación, están las siguientes:

En cuanto a la UCSC, las recomendaciones se relacionan con la vinculación y difusión. Se sugiere fortalecer la vinculación de los estudiantes de IC de la UCSC con el mercado empresarial, para llegar a ser reconocidas por formar profesionales destacados en la región; para ello conviene que organicen prácticas (ya sean pasantías o prácticas profesionales) que aspiren a altos cargos en empresas, brinden herramientas que permitan mejorar el desempeño de los alumnos en sistemas computacionales, además de crear y fortalecer vínculos con ingenieros comerciales titulados de la Facultad de Economía.

En cuanto a difusión, se recomienda que la UCSC mejore su calidad formando y capacitando un equipo de trabajo exclusivo de difusión para IC, con el fin de lograr crear expectativa, informar y persuadir a futuros estudiantes.

La recomendación para futuras líneas de investigación está enfocada en incluir otras técnicas de análisis multivariado para analizar posicionamiento, éstas pueden incluir análisis de correspondencias y análisis clúster. Además, se deben realizar más estudios sobre posicionamiento en educación, ya que a la fecha son muy pocos los autores que se han dedicado a investigar este tema. Por último, las siguientes investigaciones deben ser a nivel nacional, para tener una visión más amplia sobre el posicionamiento de IC.

En cuanto a las limitaciones del estudio, se asume que el tamaño de la muestra pudo ser mayor incorporando en ella a alumnos que pertenecieran a distintas regiones del país. Otra limitante es que no se puede separar la imagen de la carrera con la de la universidad. Finalmente, además de las universidades consideradas en el estudio, en el futuro habría que incorporar al resto de las universidades del país. ■



Referencias

- Aaker, David (2009), *Managing brand equity: Capitalizing on the value of a brand name*, New York, The Free Press.
- Alvarado-Lagunas, Elías, José-Raúl Luyando-Cuevas y Esteban Picazzo-Palencia (2014), “Percepción de los estudiantes sobre la calidad de las universidades privadas en Monterrey”, en *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, UNAM-IISUE/Universia, vol. VI, núm. 17, pp. 58-76, <https://ries.universia.net/article/view/1088/analisis-percepcion-estudiantes-calidad-ofrecen-universidades-privadas-monterrey-leon> [consulta: 30 de Mar. de 2016].
- Armstrong, Gary y Philipp Kotler (2007), *Marketing Versión para Latinoamérica*, México, Pearson
- Belanger, Charles, Joan Mount y Mathew Wilson (2002), “Institutional image and retention”, en *Tertiary Education and Management*, vol. 8, núm. 3, pp. 217-230.
- Brunner, Jose Joaquín (2000), *Globalización y el futuro de la educación: Tendencias, desafíos, estrategias*, Santiago de Chile, UNESCO.
- Cabrera, Alberto y Steven la Nasa (2000), “Understanding the College-Choice Process”, en *New Directions for Institutional Research*, vol. 2, núm. 107, pp. 5-22.
- Cuesta, Marcelino, Eduardo Fonseca-Pedrero, Guillermo Vallejo, José Muñiz (2013), “Missing data and psychometric properties of personality tests”, en *Anales de Psicología*, vol. 29, núm. 1, pp. 285-292 <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.1.137901>.
- Durán, Ángeles y Francisco Fernández (2004), *Los manuales de gestión de la imagen y la comunicación en las universidades, en Mass media y universidad. El reto de la comunicación en las universidades*, Granada, Universidad de Granada.
- Fielden, Jhon, Chadwick Hilton y William Motes (1993), “Educational services marketing: a proposed system for enhanced recruitment of students”, en *Journal of Professional Services Marketing*, vol. 8, núm. 2, pp. 191-205.
- Fayos, Teresa, Martina G. Gallarza, David Servera y Francisco Arteaga (2008), “Análisis y evaluación del servicio de formación universitaria: Implicaciones para el marketing estratégico de las universidades”, en *Revista de Investigación en Educación*, vol. 9 núm. 2, pp. 133-152.
- Gallo, Gloria. (2000), *Posicionamiento: El caso latinoamericano*, Colombia, McGraw-Hill.
- García-Sanchis, Margarita, Irene Gil-Saura y Gloria Berenguer-Contrí (2015), “Dimensionalidad del servicio universitario: una aproximación desde un enfoque de marketing”, en *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, UNAM-IISUE/Universia, vol. VI, núm. 15, pp. 26-49, <http://ries.universia.net/article/view/1050/dimensionalidad-servicio-universitario-aproximacion-enfoque-marketing> [consulta: 30 de Marzo de 2016].
- Hair, J. F., y R. E. Anderson (2010), *Multivariate data analysis*, Upper Saddle River, Prentice Hall.
- Hogan, Patrick y Lei Li (2010), “The perceptions of business students regarding management information systems (MIS) programs”, en *Journal of Technology Research*, vol. 2, pp. 1-8.
- Holdsworth, David y Dereck Nind (2006), “Choice modeling New Zealand high school seniors’ preferences for university education”, en *Journal of Marketing for Higher Education*, vol. 15, núm.2, pp. 81-102.
- Holmegaard, Henriette T., Lars M. Ulriksen y Lene M. Madsen (2014), “The process of choosing what to study: a longitudinal study of upper secondary students’ identity work when choosing higher education”, en *Scandinavian Journal of Educational Research*, vol. 58, núm. 1, pp. 21-40.
- Hütt, Harold (2012), “Las redes sociales: Una nueva herramienta de difusión”, en *Reflexiones*, vol. 91, núm. 2, pp. 121-128.
- Jackson, Gregory A. (1986), *Workable, comprehensive models of college choice. Final and technical report*, Cambridge, Harvard University.
- Kaskey, Victoria (2012), “An investigation into a career day on a student’s choice of profession”, en *International Journal of Business and Social Science*, vol. 3, núm. 14, pp. 53-58
- Kotler, Philippe. (2003), *Los 80 conceptos esenciales de marketing de la A la Z*, Madrid, Prentice Hall.
- Kotler, Philippe, Gary Armstrong, Dionisio Cámara e

- Ignacio Cruz, (2004), *Marketing*. 10a Edición, Madrid, Pearson Prentice Hall.
- López, Marta (2006), “La influencia del entorno socioeconómico en la realización de estudios universitarios: Una aproximación al caso español en la década de los noventa”, en *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, núm. 178, pp. 55-80.
- Looker, Diane y Graham Lowe (2001), *Post-secondary access and student financial aid in Canada: Current knowledge and research gaps*, Canadá, Canadian Policy Research Networks.
- Luque, Teodoro y Salvador del Barrio, (2007), *Análisis del valor de las percepciones de los clientes en el diagnóstico estratégico de la universidad*, París, International Congress Marketing Trends.
- Malhotra, Naresh, Jose Francisco Martínez, Javier Dávila y Magda E. Rosales (2004), *Investigación de mercados. Un enfoque apropiado*, México, Pearson Educación.
- Maringe, Felix (2006), “University and course choice: implications for positioning, recruitment and marketing”, en *International Journal of Educational Management*, vol. 20, núm. 6, pp. 466-479.
- Mi Futuro (2014), *Estadística por carreras*. <http://mifuturo.cl/index.php/futuro-laboral/buscador-por-carrera?tecnico=false&cmbareas=1&cmbinstituciones=3> [consulta: junio 2014].
- Mollis, Marcela (2014), “Administrar la crisis de la educación pública y evaluar la calidad universitaria en América Latina: dos caras de la misma reforma educativa”, en *Revista de la Educación Superior*, vol. 43, núm. 169, pp. 25-45.
- Núñez, Marcos (2008), *Diseño del plan para la implementación de la estrategia de posicionamiento de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo en la ciudad de Chiclayo*, Lima, Universidad Mayor de San Marcos.
- Palominos-Belmar, Pedro-Iván, Luis-Ernesto Quezada-Llanca, Claudio-Andrés Osorio-Rubio, Jorge-Antonio Torres-Ortega, Luis-Miguel Lippi-Valenzuela (2016), “Calidad de los servicios educativos según los estudiantes de una universidad pública en Chile”, en *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, UNAM-IISUE/Universia, vol. VII, núm. 18, pp. 130-142, <https://ries.universia.net/article/view/1132/estudio-calidad-percibida-estudiantes-universidad-publica-servicios-educativos-experiencia-chile> [consulta: 30 de Mar. de 2016].
- Santesmases, Miguel (2004), *Marketing: conceptos y estrategias (5.a edición)*, Madrid, Ediciones Pirámide.
- Shanka, Tekle, Vanessa Quintal y Ruth Taylor (2006), “Factors influencing international students’ choice of an education destination—a correspondence analysis”, en *Journal of Marketing for Higher Education*, vol. 15, núm. 2, pp. 31-46.
- Shulman, Lee (2000), “From minsk to pinsk: why a scholarship of teaching and learning”, en *Journal of Scholarship of Teaching and Learning*, vol. 1, núm. 1, pp. 48-53.
- Soutar, Geoffrey y Julia Turner (2002), “Students’ preferences for university: A conjoint analysis”, en *International Journal of Educational Management*, vol. 16, núm. 1, pp. 40-45.
- Theall, Michael y Jhon Centra (2001), “Assessing the scholarship of teaching: Valid decisions from valid evidence”, en *New Directions for Teaching and Learning*, vol. 2001, núm. 86, pp. 31-43.
- Useche, Lelly y Dulce Mesa (2006), “Una introducción a la imputación de valores perdidos”, en *Terra*, vol. 22, núm. 31, pp. 127-152.

Cómo citar este artículo:

Alonso-Dos-Santos Manuel, María-José Jelves-Jara y Paulina-Jazmín Mardones-Valdebenito (2017), “Posicionamiento de la carrera Ingeniería Comercial en la región del Biobío”, en *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, UNAM-IISUE/Universia, vol. VIII, núm. 21, pp. 138-153, <https://ries.universia.net/article/view/1376/posicionamiento-carrera-ingenieria-comercial-region-biobio> [consulta: fecha de última consulta].