

**DIAGNÓSTICO DE POSICIONAMIENTO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO**

Autoras y responsables de la experiencia:

SENDÍN, MARÍA E.; TRIFARÓ, NORA

En el presente trabajo se muestran los resultados de una investigación que incluye la opinión de actores significativos para determinar el posicionamiento de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad pública local (FCE - UNPSJB).

Se utilizaron técnicas estadísticas de escalado multidimensional, principalmente los mapeados preceptuales, que permiten representar en un diagrama las percepciones de los encuestados en cuanto la posición lograda por la Facultad.

Los resultados muestran una situación favorable a la organización respecto de su posicionamiento frente otras instituciones educativas, consideradas en situación de competencia en el Valle Inferior del Río Chubut y Puerto Madryn. Esta zona es la considerada en el proyecto de Investigación, en el que se enmarca el estudio de diagnóstico efectuado.

A partir del presente diagnóstico, es menester efectuar un análisis pormenorizado de los factores críticos que surgen de la investigación, utilizando herramientas como las Matrices F.O.D.A., B.C.G. y G.E, para diseñar las estrategias adecuadas de refuerzo del lugar que ocupa la organización en la mente de los potenciales alumnos, para que el posicionamiento diagnosticado se traduzca en efectivos incrementos de matrícula.

Descripción de la experiencia

En el marco del Proyecto de Investigación “Actores y Factores del Microentorno de la Sede Trelew de la F.C.E. de la U.N.P.S.J.B. en el VIRCh y Puerto Madryn”, el presente trabajo avanza sobre un terreno poco transitado: la evaluación del posicionamiento de la institución en relación a otras que prestan servicios educativos terciarios o superiores, radicadas o no en la zona, a partir de la percepción directa de distintos grupos importantes del microentorno de la organización. Brinda información que constituye un aporte para la adecuada toma de decisiones para la planificación, gestión y control de la Institución.

Se seleccionaron, adaptaron y aplicaron ciertos instrumentos metodológicos relacionados con la Administración y el Marketing para la determinación de la situación actual de la organización en lo relativo a Posicionamiento en el mercado, a partir de las representaciones sociales provenientes del microentorno.

Marco teórico: el posicionamiento

El término fue acuñado en 1969 por Al Ries y Jack Trout en su escrito: Ries, Al and Trout, J., "Posicionamiento es el juego que utiliza la gente en el actual mercado", *Industrial Marketing*, Vol.54, No.6, (June 1969), pp.51-55.

Se llama “Posicionamiento” a la referencia del 'lugar' que en la percepción mental de un cliente o consumidor tiene una marca, lo que constituye la principal diferencia que existe entre ésta y su competencia. Constituye un intento de distinguirse de los competidores, con base en dimensiones reales, para ser la organización preferida de ciertos sectores del mercado. Puede ayudar a que los clientes conozcan las diferencias reales con otras organizaciones, y de este modo puedan identificarse con la que mejor satisfaga sus necesidades y expectativas. Es un principio fundamental del marketing que muestra su esencia y filosofía, ya que lo que se hace con el producto no es el fin, sino el medio por el cual se accede y trabaja con la mente del consumidor: se posiciona un producto en la mente del consumidor; así, lo que ocurre en el mercado es consecuencia de lo que ocurre en la subjetividad de cada individuo. Consiste en concentrarse en una idea, o incluso

en una palabra, que defina a la organización en las mentes de los consumidores; tener una marca fuerte que identifique a la organización da una ventaja competitiva importantísima.

En marketing, se evita por todos los medios dejar que el Posicionamiento ocurra sin la debida planificación, razón por la que se emplean técnicas consistentes en la planeación y comunicación de estímulos diversos para la construcción de la imagen e identidad deseada para la marca a instaurar en la subjetividad del consumidor.

Estrategias de posicionamiento

Selección e implementación de una estrategia de posicionamiento

- Identificación de posibles ventajas competitivas:
 - Diferenciación de Productos
 - Diferenciación de Servicios
 - Diferenciación de Personal
 - Diferenciación por Imagen

Selección de las ventajas competitivas correctas:

- Cuántas diferencias promover
- Qué diferencias promover

Comunicación y entrega de la posición elegida:

Las estrategias exitosas de posicionamiento se traducen en la adquisición por parte de un producto de una ventaja competitiva. Las bases más comunes para construir una estrategia de posicionamiento de producto son:

- Posicionamiento sobre las características específicas de un producto
- Posicionamiento sobre soluciones, beneficios o necesidades específicas
- Posicionamiento sobre el uso determinado de categorías
- Posicionamiento sobre ocasiones de uso específicas
- Posicionamiento contra otro producto
- Posicionamiento a través de disociación por tipo de producto

Más generalmente, existen tres tipos de conceptos de posicionamiento:

Posiciones funcionales

- resolver problemas
- proporcionar beneficios a los consumidores

Posiciones simbólicas

- incremento de la propia imagen
- identificación del ego
- pertenencia y significado social
- filiación afectiva

Posiciones experienciales

- proporcionar estimulación sensorial
- proporcionar estimulación cognitiva

Generalmente, el proceso de posicionamiento de producto comprende:

- Identificar productos competidores
- Identificar los atributos (también llamados dimensiones) que definen el 'espacio' del producto
- Recoger información de una muestra de consumidores sobre sus percepciones de los atributos relevantes de cada producto
- Determinar la cuota de cada producto que ocupa la mente de los consumidores
- Determinar la localización actual de cada producto en el espacio del producto
- Determinar las combinaciones favoritas de atributos de quienes constituyen los mercados objetivos (respecto a un vector ideal)
- Examinar la concordancia entre:
 - Las posiciones de productos competidores
 - La posición del producto
 - La posición de un vector ideal
- Seleccionar la posición óptima

Metodología

A fin de encontrar el posicionamiento de la FCE-UNPSJB en el espacio de la oferta académica con la que compite fueron, por un lado, identificadas las posibles instituciones educativas con presencia física en la zona de influencia de la FCE (Trelew) y participantes de una exposición anual que organiza la Municipalidad de Trelew –a nivel local-, mientras que, por otro lado, se relevó un listado de Universidades que ofrecen carreras de Ciencias Económicas –a nivel nacional- y que están presentes en la mente de la población local.

En el marco del proyecto de investigación del cual deviene este informe se desarrollaron hasta el momento diversos operativos de encuestas que permitieron abordar a un total de 245 estudiantes del último año del nivel medio, grupo denominado “Polimodal” a la hora de describirlo, y a otras 198 personas residentes en las seis ciudades que componen la región, pertenecientes al microentorno de la Facultad, formando el grupo que en este trabajo se denomina “Población del microentorno”.

Para el grupo de Polimodal, se diseñó una muestra aleatoria de divisiones de terceros años de las escuelas de nivel medio de la zona del VIRCH y Puerto Madryn. Los datos del presente trabajo corresponden a la encuesta administrada a los grupos de estudiantes de catorce divisiones visitadas por la unidad ejecutora del proyecto de investigación.

Las instituciones educativas con presencia en el VIRCH fueron listadas en el formulario y los estudiantes debían clasificar a cada una de ellas en:

- Nunca la escuchó nombrar,
- La conoce sólo de nombre,
- Tiene Buenas Referencias,
- Tiene Malas Referencias,

Los estudiantes llenaron escalas de medición con estos cuatro puntos para expresar sus percepciones sobre las distintas instituciones.

También se incorporaron al análisis algunas variables de segmentación registradas en la encuesta debido a que seguramente influyen en la opinión del estudiante. Se tuvieron en cuenta: la edad del estudiante al inicio del ciclo lectivo, la ciudad de residencia (Trelew -ciudad donde está la sede de la FCE-;

otras del VIRCH o P. Madryn –distantes a no menos de 20 km de la sede-), el género y, otras variables como la orientación de la sección a la que pertenece el curso (Comercial, Humanidades, Naturales), y el turno al que asiste al establecimiento educativo de nivel medio (Mañana, Tarde, Noche).

Las variables utilizadas fueron porcentajes de respuestas en las categorías “Nunca la escucho nombrar”, “La conoce sólo de nombre” y “Tiene Buenas Referencias”. Estos porcentajes fueron calculados para los grupos conformados por las variables de segmentación mencionadas, y de esta forma se contó con un grupo importante de variables cuyos nombres responden a lo que miden, como se ejemplifica a continuación:

La letra P corresponde a porcentaje,

Una letra que indica: O (orientación), t (turno), e (edad), u (ubicación)

Un primer número que identifica a una categoría de opinión:

“Nunca la escuchó nombrar” (1)

“La conoce sólo de nombre” (2)

“La conoce. Tiene buenas referencias” (3)

Un último número que registra la categoría de segmentación

.1 (comercial), .2 (sociales), .3 (naturales) en el caso de orientación

.1 (mañana), .2 (tarde), .3 (noche) en lo relacionado al turno

.1 (menores de 18,5 años al inicio del ciclo lectivo) .2(otros) para la edad

.1 (Trelew) .2 (VIRCH) .3 (P.Madryn) en el caso de la ubicación de la residencia.

Entonces, como resultado queda que la variable Po2.1 da el % de estudiantes de orientación (o) comercial (.1) que “La conoce sólo de nombre” (2).

Si bien al grupo de Polimodal se les solicitó también información sobre cuáles serían sus planes para el año siguiente, en cuanto a dónde, qué estudiar y en qué institución, la misma no es incluida en el presente informe.

En el caso del abordaje de la “Población del microentorno”, a los encuestados se les solicitó que ordenaran, de las listadas (mismo grupo que el presentado al de Polimodal), las dos mejores según su percepción. A este grupo también se le preguntó cuáles instituciones universitarias del país consideraba que eran las tres mejores en formación de profesionales en Ciencias Económicas.

La búsqueda de un posicionamiento, descubriendo un ordenamiento en el grupo de las instituciones, se ve facilitado con el uso de técnicas estadísticas gráficas: ACP (Análisis de Componentes Principales), análisis factorial y un análisis de cluster, para mencionar algunas.

El escalado multidimensional (EMD) (en inglés, multidimensional scaling MDS) se refiere al conjunto de técnicas estadísticas utilizada habitualmente en marketing y Ciencias Sociales para la visualización y exploración de datos. Es un procedimiento para tomar preferencias y percepciones de los encuestados y representarlos en un diagrama visual. Estos diagramas, llamados mapas perceptuales, tienen generalmente dos dimensiones, pero pueden representarse en más de dos. Los consumidores potenciales tienen que comparar productos y hacer juicios sobre sus similitudes.

Mediante el mapeado perceptual se representa gráficamente la percepción de los encuestados, teniendo en cuenta dos o más dimensiones percibidas, sobre cada institución listada.

Las comparaciones de las instituciones a nivel local se analizaron mediante un ACP y se logró un “mapa perceptual” en un sistema de coordenadas que indica cómo el público (estudiantes del último año del nivel medio) percibe las instituciones y sus diferencias.

En el caso del Público General se logró un ranking de las mismas y luego se compara este ordenamiento con el efectuado en el grupo de Polimodal.

Para las comparaciones a nivel nacional, se realizó un ordenamiento de las respuestas logradas.

Resultados obtenidos o esperados

Posicionamientos de las instituciones educativas

La tabla 1 resume la información recabada en el grupo de Polimodal.

Se presentan las participaciones relativas de las categorías en las cuales los estudiantes calificaron a cada institución de la lista.

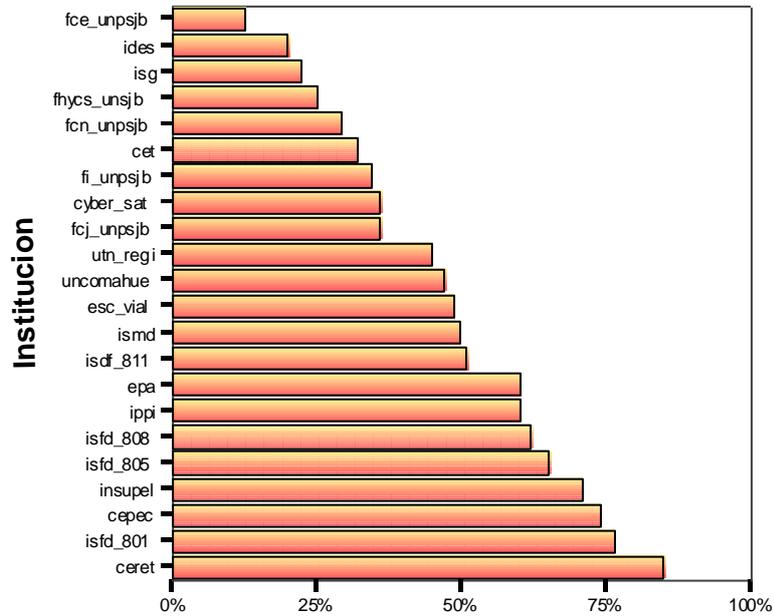
Se desprende de ella que la categoría más seleccionada para la mayoría de las organizaciones analizadas es: “Nunca la escuchó nombrar”; con algunas excepciones, que son Esto estaría indicando la falta de información que posee el estudiante sobre la oferta académica de la zona.

Tabla 1. Listado de instituciones de Virch y P. Madryn, clasificadas por los estudiantes.

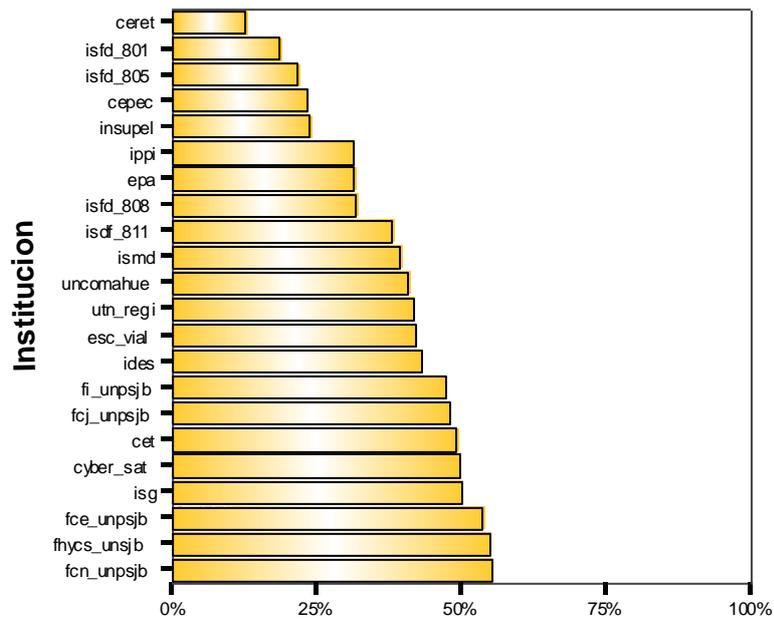
	Nunca la escuchó nombrar		La conoce sólo de nombre		Tiene buenas referencias		Tiene malas referencias	
ISFDA N°805	157	64,9%	52	21,5%	30	12,4%	3	1,2%
ISFD N°808	148	61,9%	75	31,4%	16	6,7%	0	,0%
ISFD N°801	183	76,3%	44	18,3%	12	5,0%	1	,4%
Esc. Téc. de Vialidad Nacional N°2	117	48,3%	101	41,7%	23	9,5%	1	,4%
UTN	92	44,2%	86	41,3%	29	13,9%	1	,5%
UN Comahue	111	46,8%	96	40,5%	27	11,4%	3	1,3%
IDES	48	19,8%	104	42,8%	58	23,9%	33	13,6%
CET	77	31,7%	119	49,0%	38	15,6%	9	3,7%
IPPI	145	59,9%	75	31,0%	19	7,9%	3	1,2%
CEPEC	176	73,6%	55	23,0%	8	3,3%	0	,0%
CERET	203	84,6%	30	12,5%	7	2,9%	0	,0%
ISMD - Mecánica Dental	120	49,4%	95	39,1%	24	9,9%	4	1,6%
FCE UNPSJB	30	12,2%	131	53,5%	83	33,9%	1	,4%
FHCS UNPSJB	60	24,8%	132	54,5%	42	17,4%	8	3,3%
FCJ UNPSJB	87	35,8%	116	47,7%	28	11,5%	12	4,9%
FCN UNPSJB	70	28,9%	133	55,0%	37	15,3%	2	,8%
FI UNPSJB	83	34,2%	114	46,9%	43	17,7%	3	1,2%
INSUPEL	169	70,7%	56	23,4%	10	4,2%	4	1,7%
ISG - Gastronomía	54	22,0%	122	49,8%	63	25,7%	6	2,4%
CYBER SAT	87	35,8%	120	49,4%	31	12,8%	5	2,1%
ISFPN°811	122	50,6%	91	37,8%	22	9,1%	6	2,5%
EPA Patagónica de Arte	146	59,8%	76	31,1%	21	8,6%	1	,4%
IPADE P.Madryn	90	81,1%	11	9,9%	7	6,3%	3	2,7%
ISFD N°803 P.Madryn	99	90,8%	8	7,3%	2	1,8%	0	,0%

A simple vista, es difícil formarse una opinión sobre el posicionamiento de la FCE respecto al resto. Por este motivo se procedió a la representación gráfica de cada indicador de posicionamiento, presente en la tabla.

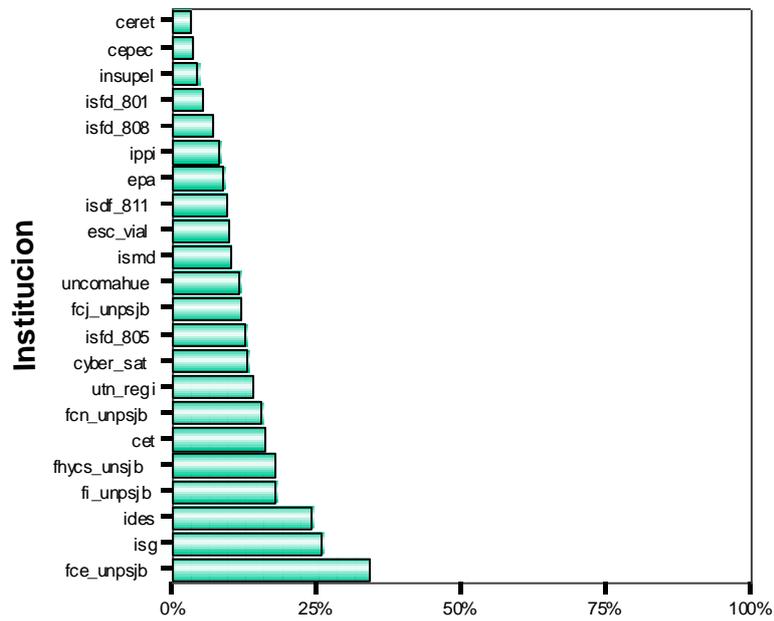
Nunca la escuchó nombrar



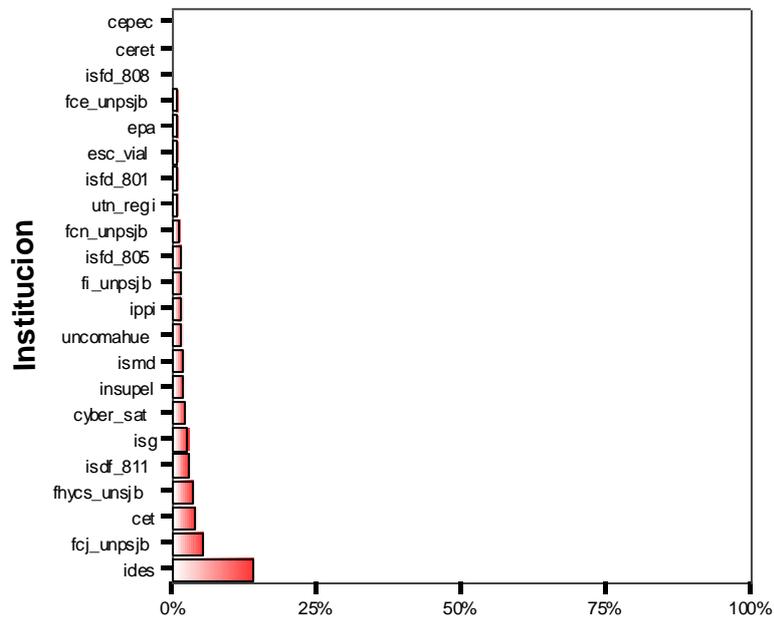
La conoce sólo de nombre



Tiene buenas referencias



Tiene malas referencias



Quando el estudiante dice conocer la oferta académica de una institución, en general, tiene buenas referencias. Sin embargo, en cada

institución, el segmento de población que opina de esa manera no supera el 25% (con excepciones como IDES, ISG y la FCE).

Son pocas las observaciones de malas referencias para con las instituciones.

Los comentarios realizados por los estudiantes que decían poseer buenas referencias hacia la FCE, fueron los siguientes:

- esta en Trelew
- buena facultad
- escuché que es una de la mejores del país. la mejor
- es una de las carreras más completas y exigentes
- que es una de las de mejor enseñanza
- que es muy buena
- que es una de las mejores del país
- buena calidad educativa y buena formación
- es una de las mejores de argentina
- muy buen nivel
- es una de las mejores del país
- es una de las mejores del país
- Que tiene un nivel muy alto exigente
- se que es complicada pero muy interesante
- por su trayectoria
- es la mejor
- tiene varias carreras
- son buenas las referencias que tengo
- muchas carreras
- es una de las mejores del país
- por una visita que hicimos a la facultad
- pensaba estudiar ahí la carrera de contador
- lo recomiendan
- es la mejor del país

- es muy buena en la ciudad donde voy a estudiar
- es la mejor del país
- Tengo entendido que es una de las más importantes en el país

- exigente, buenos profesores
- gran salida laboral buen sueldo
- el nivel es muy bueno
- muy buena cómo funciona

Mapeo perceptual

Los cuatro indicadores descriptos permiten caracterizar la percepción que posee el estudiante, próximo a egresar del nivel medio, respecto de la oferta educativa de nivel superior, presente en la zona de estudio. En realidad, cada uno de ellos está midiendo cosas diferentes y posiciona a cada institución respecto de las demás. Sin embargo, a fin de enriquecer el análisis, se utilizaron los indicadores simultáneamente y a su vez se incluyó la información relativa a qué grupos de estudiantes estaban opinando de una determinada manera. Para ello, fueron incorporadas al análisis las variables de segmentación registradas en la encuesta.

A partir de una técnica multivariada como es el ACP, toda esta información compleja se proyectó en dos dimensiones, sobre las dos componentes principales (combinación lineal de los indicadores intervinientes en el análisis más correlacionados), captando la mayor cantidad de variabilidad de los datos.

Utilizado el paquete estadístico Statistica, se realizó el ACP obteniéndose los siguientes autovalores de la matriz de correlación de los datos:

Tabla 2. Autovalores del ACP

Autovalores	% de Varianza total
23,23981	77,46603
2,36231	7,87437

Se observa la importancia de la primera componente que explica el 77,5% de la variabilidad en los datos, y que, conjuntamente con la segunda, resumen un 85% de la información.

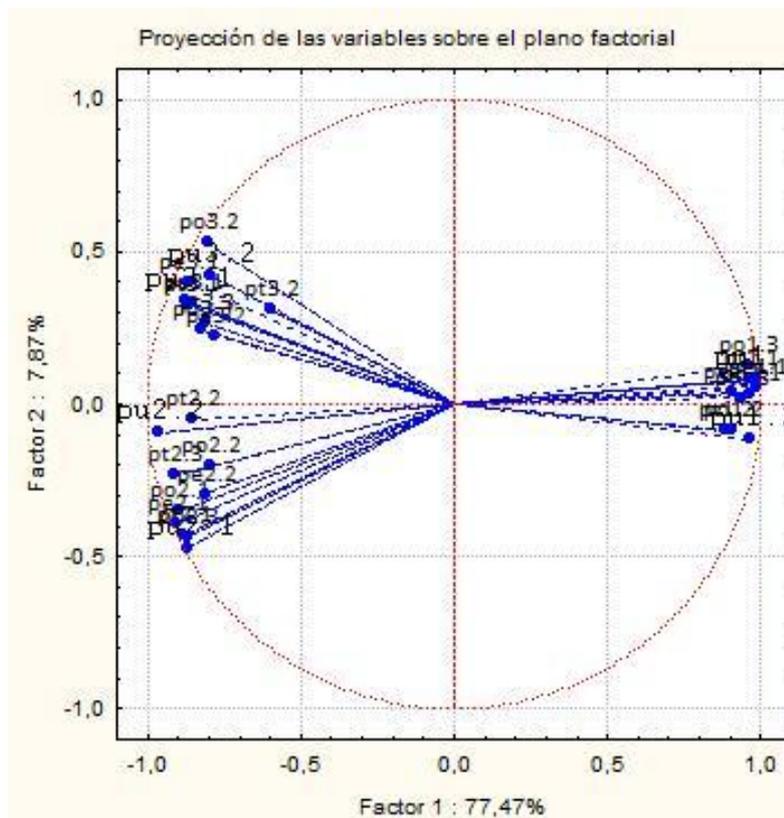
Los autovectores de donde se desprenden las dos componentes principales son:

Tabla 3. Autovectores

	Factor 1	Factor 2
po1.1	0,96711 5	0,03557 9
po1.2	0,90584 4	- 0,08531 5
po1.3	0,95993 0	0,12652 7
po2.1	- 0,89747 1	- 0,35100 1
po2.2	- 0,79481 6	- 0,20364 1
po2.3	-	-

El plano factorial resultante es el siguiente:

	0,87139 1	0,43643 6
po3.1	- 0,85074 7	0,33370 3
po3.2	- 0,80509 4	0,52969 1
po3.3	- 0,82140 6	0,24446 9
pt1.1	0,96739 5	0,08399 7
pt1.2	0,88282 7	- 0,08604 8
pt1.3	0,93237 3	0,02125 3
pt2.1	- 0,88514 3	- 0,42941 6
pt2.2	- 0,85658 3	- 0,04825 4
pt2.3	- 0,91163 9	- 0,23333 4
pt3.1	- 0,86151 6	0,32412 5



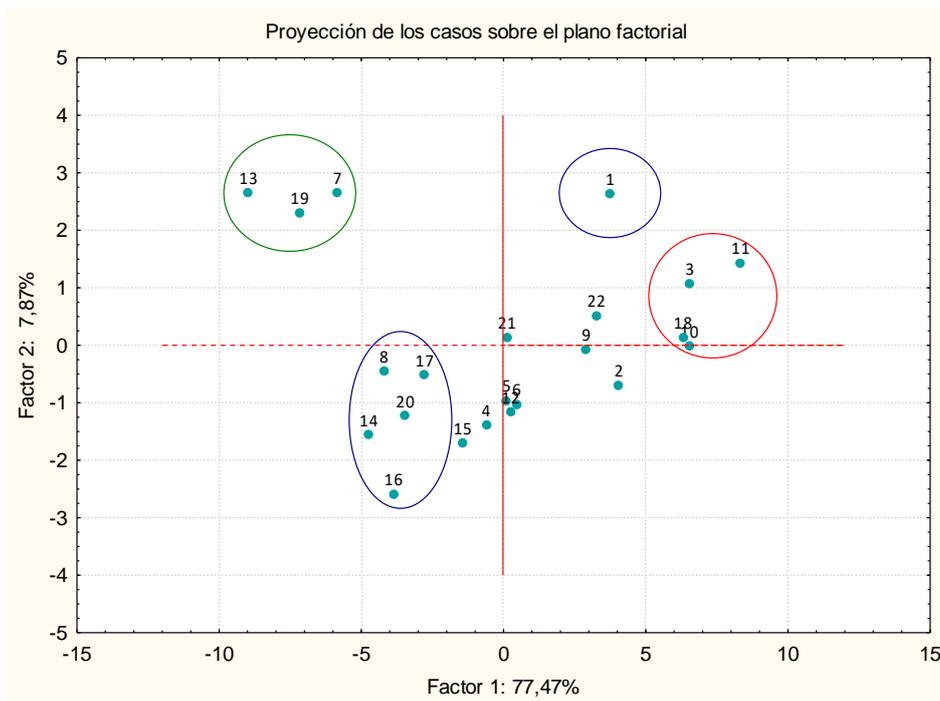
Se observa que el primer Factor divide al conjunto de las variables en dos: las que tienen que ver con el evento “Nunca la oí nombrar” (a la derecha) y aquellas relacionadas con el conocimiento de la institución, en cuanto a que se tienen “buenas referencias” (ubicadas por encima del eje de abscisas) y aquellas variables que derivan de “La conozco sólo de nombre” (por debajo del eje horizontal). Evidentemente, la primera componente refleja el “grado” de conocimiento que tiene de las instituciones, la población estudiantil del nivel medio, mientras que la segunda discrimina por “calidad” del conocimiento.

pt3.2	- 0,59632 6	0,31098 3
pt3.3	- 0,80712 6	0,26617 1
pe1.1	0,98790 2	0,05783 5
pe1.2	0,90363 4	0,04237 5
pe2.1	- 0,90905 5	- 0,39223 2
pe2.2	- 0,81147 3	- 0,29350 7
pe3.1	- 0,86902 4	0,40283 7
pe3.2	- 0,78361 3	0,22668 5
pu1.1	0,98466 8	0,08263 8
pu1.2	0,96761 5	- 0,11330 7
pu2.1	- 0,86724 4	- 0,46909 4

pu2.2	- 0,96435 9	- 0,09337 8
pu3.1	- 0,87634 8	0,34012 1
pu3.2	- 0,79663 7	0,42344 0

Mediante la representación gráfica en el sistema donde los ejes representan los scores de las dos primeras componentes principales de 22 instituciones de las 24 intervinientes en el estudio, es factible observar agrupamientos interesantes y visualizar hechos que ya habían sido comentados, pero que ahora se dan en un único mapeo perceptual.

Las instituciones están representadas por el número de orden con el que fueron presentadas en el cuestionario y se corresponde con el orden dado en la Tabla 1. No se consideraron las dos instituciones radicadas en P. Madryn por ser desconocidas para la población estudiantil del VIRCH.



Las instituciones con mayor porcentaje de respuestas en la categoría “Buenas referencias” se encuentran en el cuadrante superior izquierdo. Entre ellas, la FCE-UNPSJB.

Aquellas con mayor porcentaje de estudiantes que “Nunca escucharon su nombre” se ubican a la derecha y están circuladas en rojo. Muy cerca de ellas se encuentra la número 1; esta es una institución que posee una fracción destacable de buenas referencias pero según su proyección sobre el Factor 1, un porcentaje significativo de estudiantes nunca la sintieron nombrar.

Fueron remarcadas también las que unidades académicas de la Universidad -14, 16 y 17- porque junto con las instituciones 8 y 20, quedaron identificadas como las que los estudiantes han registrado por lo menos su nombre.

Respecto de las variables de segmentación de los estudiantes y su relación con cada Componente, cuanto mayor sea su proximidad a los ejes del sistema, mejor representadas estarán las variables observadas. De la tabla se destaca que, los grupos que expresan mayor desconocimiento de las

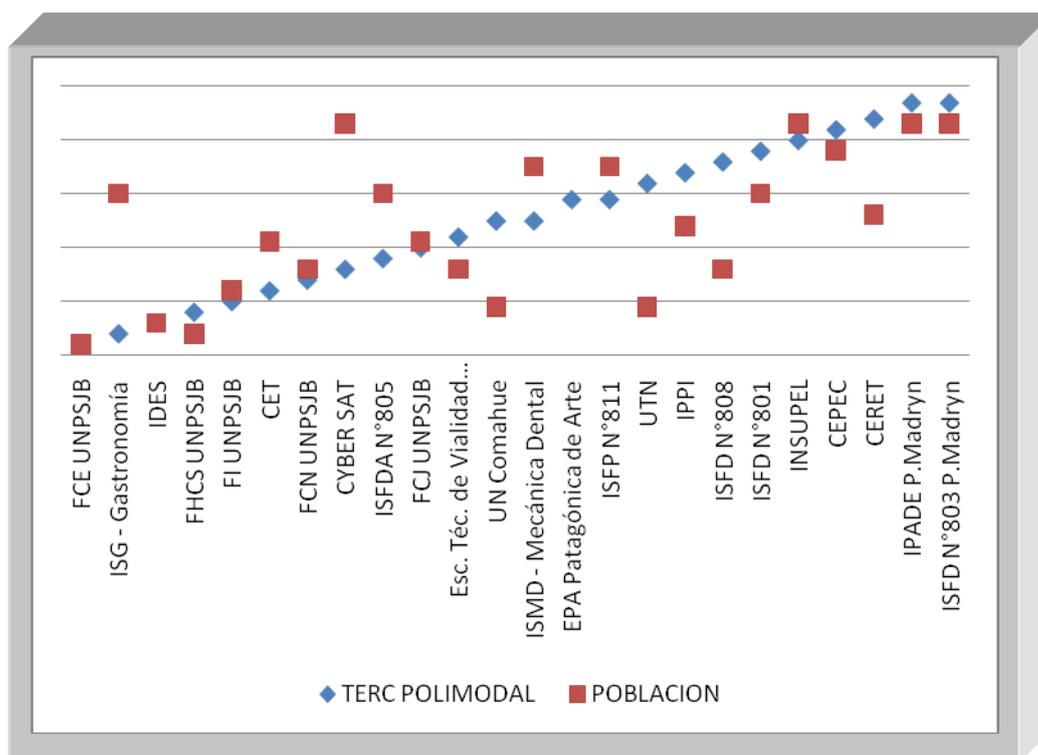
instituciones 3,10, 11 y 18 son: **po1.1 po1.3 pt1.1 pe1.1 pu1.1 pu1.2** (Es decir, Orientaciones; Comercial y Naturales, Turno: mañana, Edad: < 18,5).

Por otra parte, los grupos **po3.2 pt3.1 pt3.2 pe3.1 pu3.2** (es decir, Orientación: Sociales, Turno: mañana y tarde, Edad: < 18,5, de otras ciudades del VIRCH que no son Trelew) son los que tienen mayor porcentaje de Buenas Referencias respecto de las instituciones 7, 3 y 19.

Concordancia entre ordenamientos

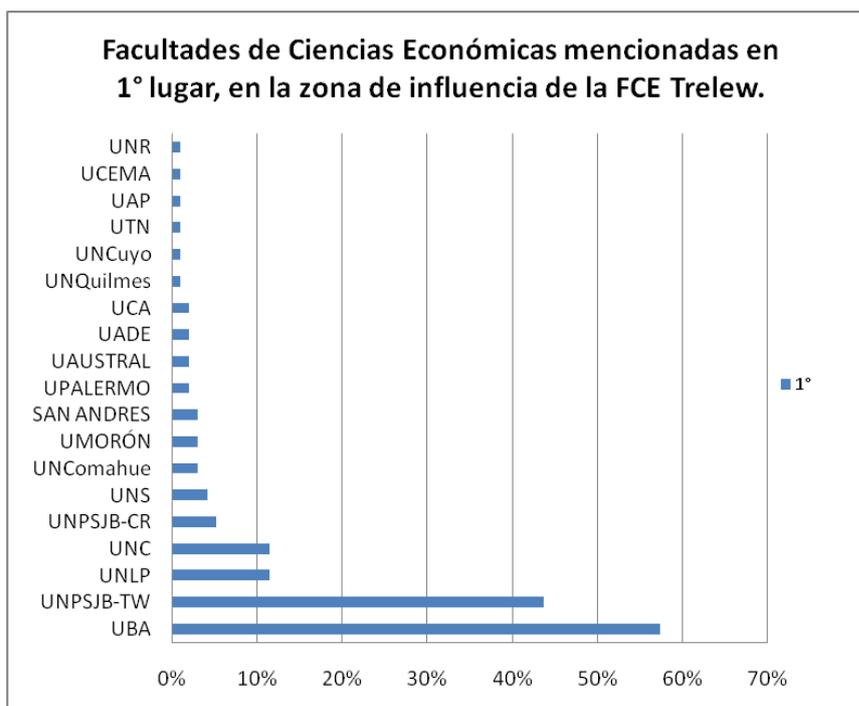
El ranqueo de las Instituciones del VIRCH y Pto. Madryn realizado por el público general fue comparado con el proveniente del grupo Polimodal, observándose una significativa concordancia que se visualiza en el gráfico siguiente:

Mencionada en primer lugar por ambos grupos se encuentra la FCE. Es de destacar que para los estudiantes de Polimodal, CYBER SAT es una institución reconocida, por lo menos de nombre, mientras que para la población del microentorno de la FCE, está en las últimas posiciones junto con las de P. Madryn.

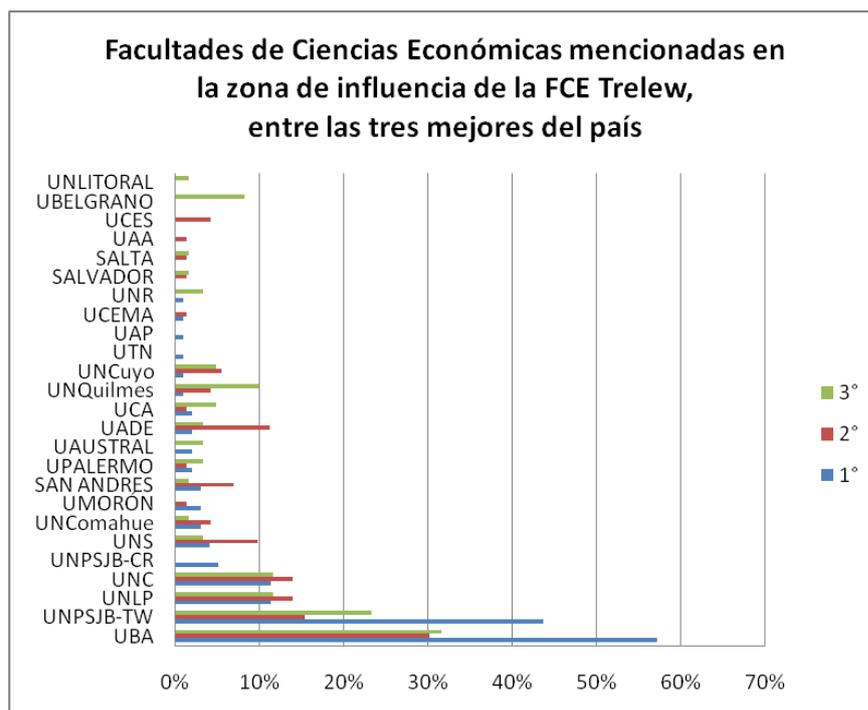
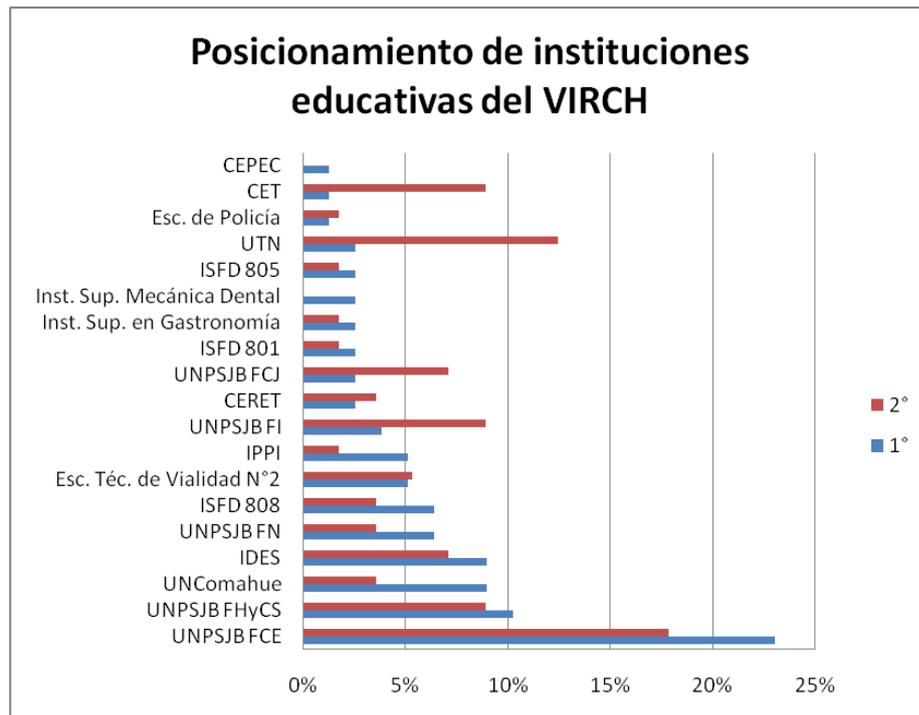


Posicionamiento de la FCE respecto de otras Universidades

Al solicitar a los encuestados del grupo de la Población del microentorno citaran las tres mejores Universidades de Ciencias Económicas Nacionales, surgió el siguiente ordenamiento, del que se desprende que, en la zona, la FCE es líder, superándola en mención únicamente la UBA.



También se presentan los ranqueos de segundo y tercer orden a los efectos de rescatar la totalidad de instituciones universitarias registradas en la mente de la población del microentorno.



Conclusiones

En el presente trabajo han sido elaborados rankings de posicionamiento de las instituciones presentes en la zona de influencia de la

FCE UNPSJB, Sede Trelew, según la percepción de estudiantes del último año del nivel medio, y de la población perteneciente al microentorno de la Facultad.

Con técnicas propias de Marketing, se logró un mapeo de las instituciones que permite visualizar que la Facultad goza de una buena presencia en el colectivo imaginario de la población. Sin embargo, la falta de información respecto de las instituciones educativas de nivel terciario o superior, por parte de quienes están egresando del nivel medio, es alarmante. Hace imperioso un plan de difusión de parte de las mismas instituciones involucradas en el estudio, especialmente de las unidades académicas que integran la Universidad en nuestra sede. Esto a fin de que la población objetivo pueda tomar decisiones adecuadas a la hora de emprender una formación de nivel superior.

Los resultados del presente estudio constituyen una contribución al cumplimiento del objetivo general del proyecto de investigación que lo sustenta, pero que de ninguna manera deben ser considerados como concluyentes sino parciales. La temática de investigación abordada aún está en curso y amerita la existencia de un observatorio permanente de la realidad contextual de la institución que releve información para permitir procesos decisorios adecuados desde la Facultad para una adaptación inteligente al medio. De este modo ha de reforzar con acciones concretas la imagen institucional, a la vez de contener y satisfacer las necesidades y expectativas de la juventud regional en materia de educación universitaria en ciencias económicas.

Glosario

Microentorno: está formado por los actores del ambiente inmediato de la organización, tales como la organización misma, los suministradores, los intermediarios, los diferentes tipos de clientes, los competidores y el público, entre otros.

Posicionamiento: Posicionamiento de marca o producto: lugar que ocupa un producto o marca según las percepciones de los consumidores en relación a otros productos o marcas competitivos o a un producto ideal.

Bibliografía

Agresti, Alan "An Introduction to Categorical Data Analysis" Wiley, EEUU, 1996

García Pérez, A. "Métodos avanzados de estadística aplicada. Técnicas avanzadas", UNED, Madrid, 2005

Neter J., Kutner M., Nachtsheim C., Wasserman W "Applied Linear Statistical Models". IRWIN, EEUU, 1996