

CALIDAD UNIVERSITARIA: ACTITUDES Y CREENCIAS DE ALUMNOS DE 4º DE EM RESPECTO DE UN SUBGRUPO DE UNIVERSIDADES DE LA V REGIÓN

1. Introducción

La calidad de la educación universitaria es un tema considerado de alta complejidad, no sólo en el contexto nacional sino también internacional. Al mismo tiempo es de indiscutible relevancia y, por lo mismo, ha llevado a la búsqueda de múltiples modalidades y metodologías para investigarla y diversas maneras de organizar y presentar los resultados, con el fin de ofrecer un cuadro suficientemente sistematizado y estandarizado de la información obtenida. En efecto, el Consejo Superior de Educación dedicó el N° 25 de su revista *Calidad en la Educación* en diciembre de 2006 al tema de los *rankings* y la calidad de las universidades, dando cuenta de la diversidad, las dificultades y las complejidades para el abordaje de este aspecto de la actividad universitaria.

En la misma publicación recién referida sólo uno de los trabajos reportados (Dooner, Guevara, Lagos y Mena, 2006) se focaliza en los estudiantes mismos como los usuarios del sistema, mientras un segundo (Usher y Savino, 2006) se refiere a ellos indirectamente, siendo una dimensión poco atendida hasta ahora en la investigación sobre calidad de las instituciones universitarias el estudio de aspectos tales como las creencias y actitudes de los destinatarios a los que estos servicios y el quehacer de estas instituciones están finalmente dirigidos, sean éstos potenciales (postulantes), efectivos (alumnos) o profesionales que ya han completado su formación.

Las creencias, como componente cognitivo central del comportamiento humano, y las actitudes, como expresión emocional y disposición a la acción asociadas al mismo, son constructos teóricos fundamentales en el estudio, descripción, explicación y predicción conductual de las personas.

La importancia que la psicología social ha asignado por décadas al estudio de las creencias y actitudes se refleja en la diversidad de concepciones y enfoques teóricos desarrollados en relación con su estudio (Katz y Stotland (en Hollander, 1971); Festinger, 1957; Hovland, Janis y Kelley (en Rodrigues, 1987); Fishbein y Ajzen, 1975; Ajzen, 1985).

Las creencias y actitudes actuales del individuo resumen sus experiencias del pasado, mientras simultáneamente también tienen efectos directivos sobre su actividad en curso y aquellas que proyecta en el futuro, por ejemplo, su ingreso a la universidad y las decisiones que conlleva dicho proceso.

Conocer las actitudes y creencias de las personas respecto de los atributos constitutivos de un determinado fenómeno o institución social como las universidades y la calidad de su quehacer es fundamental para cualquier intervención que busque reforzar o cambiar las relaciones y condiciones en que dicho fenómeno se manifiesta, ya sea modificando algunas de sus atributos característicos o bien buscando acercar y hacer más sintónicas esas condiciones institucionales asociadas a la calidad con las disposiciones iniciales y las conductas últimas de los usuarios finales.

En el contexto de lo antes señalado, el presente estudio estuvo dirigido a conocer los atributos centrales asociados a “calidad universitaria” por alumnos de 4º EM y a establecer las creencias y actitudes que estos últimos poseen en relación con los primeros y las universidades de la V Región pertenecientes al subgrupo en estudio. Para llevarlo a cabo se utilizó como recurso central de investigación el sistema Galileo, un procedimiento metodológico mixto (cuali-cuantitativo) que se describe con detalle en la sección 3.

2. Marco teórico

2.1 Actitudes y creencias

En su más amplio sentido, las actitudes pueden considerarse como representaciones psicológicas de la influencia que ejerce cada sociedad

y cultura sobre las personas en tanto individuos. Por un lado, son inseparables de los contextos que las generan, mantienen y actualizan bajo ciertas condiciones, pero al mismo tiempo son una expresión que articula un conjunto más o menos amplio de experiencias individuales únicas.

Las creencias, por su parte, han sido en general consideradas y conceptualizadas como las ideas o convicciones que ha desarrollado y sostiene una persona –fundamentalmente sobre la base de la información o conocimiento que tenga en un momento dado– respecto de otras personas, eventos o componentes de su mundo social.

En la concepción teórica de Ajzen (1985) los afectos y sentimientos se asimilan con la evaluación (positiva o negativa), al igual que las creencias y opiniones con la cognición, de modo tal que, en última instancia, la actitud representa el sentimiento y disposición global predominantemente favorable o desfavorable de una persona hacia un determinado estímulo, en virtud de la información que posee al respecto.

De manera análoga a lo planteado en la teoría de Fishbein y Ajzen, Woelfel (1980) sostiene que si bien todas las actitudes conllevan creencias, no todas las creencias son actitudes, sino solamente aquellas en que uno de los objetos es el sí mismo.

Basándose a la vez en G. H. Mead (1934), quien prestó explícita atención al comportamiento humano como un proceso continuo más que como una serie de actos discretos, Woelfel (1980) sostiene que el sí mismo (Yo) se conforma sobre la base de una porción significativamente mayoritaria de procesos constantes apropiados a los roles que ejecuta una persona y a interrupciones (sólo ocasionales) de ese flujo en las cuales la conducta requiere hacerse intencionada. Dentro de ese entendimiento, una actitud correspondería a la relación global de un individuo con un objeto o grupo de objetos, que incluye una dimensión afectiva pero no está limitado a ella.

Otra importante noción de la teoría interaccionista es que el Yo puede ser objeto de la experiencia individual del mismo modo en que cualquier otro objeto puede serlo de la atención de aquel; el

pensamiento de Mead es también explícito respecto de que el sí mismo “... es definido en términos de su relación con esos otros objetos de experiencia” (Woelfel, 1980, p. 99).

Woelfel (1980) afirma que es totalmente apropiado definir el Yo a partir de su inclusión en un conjunto de objetos entre los cuales se establecen comparaciones. Y agrega que es enteramente consistente con la perspectiva interaccionista estimar las actitudes de las personas en relación con ciertas formas de conducta (por ejemplo, comportarse de manera solidaria, osada, ecológica, entre otras posibilidades) como distancias o separaciones entre el sí mismo y esos comportamientos.

La teoría cognitiva de Woelfel (1980) vincula la idea central de separaciones que utiliza en su planteamiento con la noción geométrica que considera la distancia física como un caso especial de separación en general y, en virtud de lo cual, resulta isomórfica con la separación conceptual en estructuras formales. De este modo, la teoría asume que los conceptos similares o con relaciones estrechas entre sí se ubican cerca unos de otros, mientras que aquellos disímiles o poco relacionados se localizan distantes; en la misma línea, sostiene que dentro de ese espacio compartido el Yo corresponde a una representación consciente de las personas respecto de sí mismas en relación con esos otros conceptos componentes. En otras palabras, el sí mismo se ubica cercano a los conceptos consistentes que según cada cual los define y lejos de aquellos que no se ajustan a su autodescripción.

En concordancia con lo anterior y como se verá a continuación, la teoría cognitiva de Woelfel (1980) otorga fundamento para que el sistema Galileo defina operativamente las actitudes y creencias en términos que asumen que dichas “... separaciones conceptuales pueden ser presentadas en formatos geométricos análogos a los que describen distancias físicas” (p. 102).

2.2. Sistema Galileo

De acuerdo con Woelfel (1980) y Woelfel y Fink (1980), la actividad cognitiva básica es la acción de relacionar un objeto (conceptos, ideas

o atributos) con otros, consistiendo dicho acto, fundamentalmente, en observar las separaciones percibidas y distinguir similitudes y diferencias entre objetos. Este fenómeno de identificación y diferenciación, denominado “categorización”, está en la base de toda percepción humana y puede ser establecido mediante reglas y procedimientos que estimen la magnitud de la separación en los mismos términos que lo hace la ciencia física (Woelfel y Stoyanoff, 2007).

Sobre la base de los planteamientos descritos en la sección anterior, el sistema Galileo “... asume que la definición de cualquier objeto de cognición (individual o cultural) está dada por su ubicación relativa respecto de otros objetos relevantes dentro de un continuo o espacio multidimensional, cuyas propiedades están determinadas por patrones de interrelación entre esos mismos objetos. La distancia entre dos conceptos dentro de ese espacio es definida como una creencia y la distancia entre cualquier concepto y el Yo es definida como una actitud” (Foldy y Woelfel, 1990, p. 1).

Dado lo anterior, el método Galileo deriva, a partir de la primera matriz de estimaciones de distancias hechas directamente por los respondientes, una segunda matriz que permite la representación de esas distancias estimadas en el espacio multidimensional que representa el mapa Galileo del fenómeno estudiado, en el cual los objetos resultan ordenados de tal manera que sus diferencias en significado están dadas por las diferencias de distancia entre ellos.

Ello implica considerar que fenómenos no cuantitativos, incluso discretos, igualmente difieren unos de otros en un cierto “monto” y, por lo mismo, es posible hacer una estimación de cuán cerca o lejos (similares o distintas) son dos profesiones, dos sistemas políticos o dos tipos de música. Y a la vez cuán próxima o lejana una persona se considera a sí misma respecto de cada una de ellas.

Las estimaciones de distancias entre objetos cognitivos se realizan a partir de la designación arbitraria de alguna unidad estándar, generalmente determinada por el investigador. Esto puede ser conseguido por medio de una afirmación condicional y una

pregunta del siguiente tipo: “si x y z están a v unidades de distancia, ¿a qué distancia están a y b ?”. Así, el ítem requiere un juicio de la diferencia realizada por el sujeto (¿a qué distancia están a y b ?), en función de un estándar de distancia dado por el investigador “si x y z están a v unidades de distancia” (Woelfel et al., 1980; Barnett y Woelfel, 1988).

Mediante este procedimiento, la similitud entre los objetos se estima sobre la base de una misma unidad de medida (unidades de distancia) y, por lo tanto, pueden ser representadas por un sistema numérico en el cual dos objetos considerados iguales o idénticos son señalados con puntaje de distancia cero y aquellos que incrementan su discrepancia son indicados por números de mayor valor. De este modo, cualquier conjunto de elementos puede ser representado en términos de una matriz $n \times n$ de diferencias (distancias), la cual describe todas las posibles interrelaciones entre cualquier grupo de objetos (Woelfel y Barnett, 1992).

Matemáticamente hablando, el promedio corresponde al “centro”, al punto de balance y mínimo estrés en las configuraciones psicológicas, y representa así la mejor estimación, en precisión y confiabilidad, de la discrepancia percibida por un grupo de personas entre dos objetos, medida ésta a través de la distancia que ellas consideran que existe entre ambos, tal como el método plantea (Woelfel, 1980).

El sistema Galileo incluye la técnica de escalamiento multidimensional para reconstruir los datos de la matriz original de distancias sobre la base de un conjunto de dimensiones o ejes de referencia (dos o tres), asegurando una representación gráfica siempre centrada, en tanto hace el promedio de la matriz equivalente a cero.

A partir de la descomposición espectral de esta matriz transformada se obtienen sus vectores y valores propios. Dichos vectores corresponden a variables que explican la mayor proporción de la varianza observada en los datos originales, son ortogonales entre sí y se utilizan para definir y graficar las posiciones relativas de los objetos

en el espacio Galileo resultante. El número de dimensiones a graficar definirá similar número de vectores a utilizar (Barnett, 1988).

Los vectores antes indicados constituyen entonces un continuo mediante el cual se grafican las relaciones entre las principales dimensiones del fenómeno en estudio, en este caso la calidad de las universidades estudiadas como instituciones de educación superior, y respecto de lo cual se pueden establecer las creencias y actitudes de futuros postulantes y potenciales alumnos.

Asumiendo que a) la unidad de medida que se utiliza para estimar las distancias es la misma para todos los pares de estimaciones, b) dicha unidad de medida se corresponde con una escala intervalar, c) la estimación de distancias que hacen quienes contestan el cuestionario corresponde a una estimación directa, d) la matriz de distancias resultante, que representa el promedio de estimaciones para cada par de distancia, es cuadrada y simétrica, entonces el método Galileo utiliza un Modelo Clásico de Escalamiento Multidimensional (CMDs). A partir de aquel modelo, el sistema Galileo propone interpretar la distancia euclidiana que se observa en la separación gráfica entre conceptos (la longitud del segmento de recta que los une) como una representación fiel de la similitud/diferencia de significado en “unidades de distancia”² que el colectivo en estudio considera que existe entre ellos.

3. Metodología

El presente estudio utilizó el sistema Galileo, un método integral (cuali-cuantitativo) para la medición de actitudes y creencias, que durante los distintos momentos del proceso investigativo general sigue un conjunto de procedimientos estándar, apoyándose en herramientas computacionales para realizar análisis de contenido, elaboración de cuestionarios, análisis matemático para el establecimiento de distancias y, finalmente, escalamiento multidimensional para la

2 En el cuestionario se obliga al respondiente, mediante la redacción y formato de las preguntas (“si x y z están a n unidades de distancia, ¿a qué distancia están a y b?”), a hacer todas sus estimaciones de distancias entre los pares de conceptos utilizando la misma unidad de distancia.

representación gráfica de los datos obtenidos. El método Galileo se desarrolla a través de cuatro etapas sucesivas:

3.1 Primera etapa: se identifican los principales conceptos que las personas del grupo en estudio usan de manera espontánea para referirse a las dimensiones más propias del fenómeno investigado, mediante tres pasos:

- 1) Realización de entrevistas en profundidad: se realizaron 52 entrevistas siguiendo un criterio proporcional por tipo de establecimiento, para alcanzar el criterio de saturación y considerar que no estaban emergiendo nuevas dimensiones acerca del fenómeno en estudio.

Las entrevistas fueron realizadas por estudiantes de Psicología de último año, especialmente instruidos para realizarlas siguiendo un patrón ortodoxo en la aplicación de esta técnica, esto es, sobre la base de sólo dos preguntas y la correspondiente profundización a partir de ellas. En este caso, las interrogantes fueron planteadas, en líneas generales, en los siguientes términos y variantes: en un posible proceso de postulación a la universidad, ¿en qué pensarías tú para escoger o descartar alguna? Suponiendo que hubieras ingresado ya a la universidad, ¿qué cosas serían indicadoras para ti de estar en una buena universidad y cuáles te harían pensar lo contrario y considerar irte de ella?

- 2) Aplicación de análisis de contenido: como siguiente paso dentro de esta primera etapa se procesó la información (textos) obtenida en las entrevistas realizadas en profundidad, mediante la técnica de análisis de contenido, apoyándose en programas computacionales existentes para tal efecto: *Cat-Pac*³ y *Concordance*⁴.

De este modo, se obtuvieron los insumos básicos para realizar el tercer y último paso dentro de esta misma fase, consistente en generar el conjunto de rótulos que representarían las dimensiones o atributos más significativos en relación con el fenómeno en estudio (calidad

3 Anexo N° 1.

4 Anexo N° 2.

de las universidades estudiadas), según los propios participantes y respecto de las cuales posteriormente se establecieron sus actitudes y creencias.

- 3) Generación del listado de rótulos: este proceso generativo implica agrupar en torno a un rótulo (que describe un atributo) los usos recurrentes y significados que dan sentido a los términos más frecuentemente empleados por las personas informantes durante las entrevistas.

En el análisis de contenido actual se consideran dos grados de complejidad (descriptivo e inferencial) asociados a dos tipos de análisis: a) sintáctico, que se centra en la morfología del texto, orientándose a la búsqueda y recuento de palabras y caracteres, y b) semántico, que busca el sentido de las palabras y pone el foco en el análisis de los temas y categorías presentes (Navarro y Díaz, 1994).

En el paso anterior de este estudio, ambos niveles de análisis fueron aplicados a la información obtenida en las entrevistas realizadas, mediante el uso de los programas computacionales *Cat-Pac* y *Concordance*, respectivamente.

En este tercer paso, entendiéndolo una *categoría* como “... un grupo de palabras con similar significado o connotaciones” (Weber, 1990, p. 37) y sobre la base de los insumos previos y los criterios de frecuencia (palabras más utilizadas por los informantes) y significado (contexto semántico y sentido con que las usan), se realizaron las asociaciones y agrupamientos categoriales que dieron origen a los siguientes rótulos o etiquetas:

- Prestigio de la universidad
- Buen ambiente intrauniversitario
- Adecuada infraestructura y equipamiento
- Oportunidad de financiamiento y becas
- Buenos profesores
- Posibilidades de conseguir trabajo
- Universidades privadas
- Alta exigencia académica

- Paros y movilizaciones
- Buena calidad de vida

Si bien las distintas universidades estudiadas (Alfa, Beta, Delta y Gama) también fueron mencionadas en frecuencias no menores durante las entrevistas, no se las considera como emergentes durante ellas, sino como “conceptos referenciales” (de acuerdo al sistema Galileo), en tanto su inclusión fue determinada por los investigadores y estaba contemplada desde el inicio mismo del estudio, por ser dichas instituciones el foco central de la investigación. También se incluye dentro de esta categoría la etiqueta “universidad ideal”, agregada intencionalmente como representación simbólica de la entidad óptima que cada cual concibe respecto de una universidad, lo cual en este caso permite establecer las relaciones de distancia entre los atributos asociados a calidad de la universidades y las propias expectativas que los respondientes manejan como referentes cognitivos al respecto.

Por último, el rótulo Yo/Mi constituye la dimensión actitudinal propia del sistema Galileo y por lo tanto es de inclusión obligada en todo estudio que utilice dicho proceder metodológico.

3.2 Segunda etapa: con los rótulos obtenidos en la etapa anterior, el *software* del sistema Galileo permite elaborar un cuestionario específico para la investigación sobre la base de escalas de estimación directa (pares comparados) que son parte de los llamados “métodos de fraccionamiento”, como una alternativa claramente ventajosa (en comparación con las escalas de tipo Likert), dadas sus posibilidades de correspondencia con el sistema de los números reales, cuyas propiedades se requieren en la mayoría de los procesos estadísticos.

3.3 Tercera etapa: el Cuestionario elaborado en la etapa anterior se aplicó a la muestra de alumnos de colegios municipales, particulares y subvencionados de las ciudades de Valparaíso y Viña del Mar, especificada en la sección siguiente (anexo N° 3).

3.4 Cuarta etapa: análisis computacional mediante la aplicación del *software* Galileo a los puntajes proporcionados por los respondientes en los cuestionarios aplicados en la etapa anterior, según se ha descrito previamente en la sección 2.2.

Como se puede apreciar a partir de lo descrito en esta misma sección, el método Galileo parte obteniendo insumos de información inicial de carácter cualitativo, que luego –análisis de contenido mediante– son gradualmente precisados con vistas a materializarse en un instrumento cuantitativo (cuestionario), el cual permite medir las actitudes y creencias que posee el grupo en estudio respecto de los principales atributos del fenómeno investigado.

4. Población y muestra

El estudio se realizó sobre una población de 4.824 alumnos de 4º año de EM distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1

Valparaíso (2.216)						Viña del Mar (2.608)					
Municipales (6)		Subvencionados (28)		Particulares (6)		Municipales (5)		Subvencionados (25)		Particulares (26)	
Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
384	430	479	604	202	117	127	316	546	602	515	502

La muestra fue determinada sobre la base de los siguientes criterios:

- 95% de confianza en error de estimación para una respuesta media entre dos ítems y estimación de varianza indicados.
- Muestra estratificada con asignación proporcional para la variable “tipo de establecimiento” (subvencionado, particular y municipalizado).
- Recolección de datos mediante proceso polietápico, en el cual se seleccionó inicialmente, de modo aleatorio, un conjunto de establecimientos representativos al interior de cada estrato de acuerdo a su proporcionalidad. Posteriormente, para cada establecimiento seleccionado se realizó un proceso aleatorio similar para seleccionar el o los cursos a los que finalmente se aplicaron los cuestionarios.
- Para efectos de estimar la varianza poblacional, se realizó una aplicación piloto a un total de 90 alumnos distribuidos proporcionalmente, según se indica precedentemente.
- Se asume igual varianza en cada estrato

- Uso de tres niveles de varianza según información proporcionada: mínima, mediana y máxima. Dichos valores se calcularon según lo antes indicado para el nivel de confianza considerado (95%) y el error estimado (10%) de las distancias mínima, mediana y máxima observadas en la aplicación piloto (7.06, 33.28 y 85.63 unidades de distancia respectivamente).

Tabla 2

ESTIMACION TAMAÑO DE MUESTRA						
Estratificado con asignación proporcional						
			N:		4.824	
EST. RESP.	MEDIA	% MEDIA	ERROR ESTIMAC. TEÓRICO	VARIANZAS		
				MÍNIMO	MEDIANA	MÁXIMO
				69	822	1.624
MÍNIMO	7,06	10%	0,71	496	2.793	3.530
MEDIANA	33,28	10%	3,33	25	280	523
MÁXIMO	85,63	10%	8,56	4	44	87
				25,9%	1.249	128,76
				129	Municipales	
				27,6%	1.332	136,86
				137	Particulares	
				46,5%	2.243	230,38
				230	Subvencionados	
				100%	4.824	496,00
				496		

5. Análisis de datos y presentación de resultados

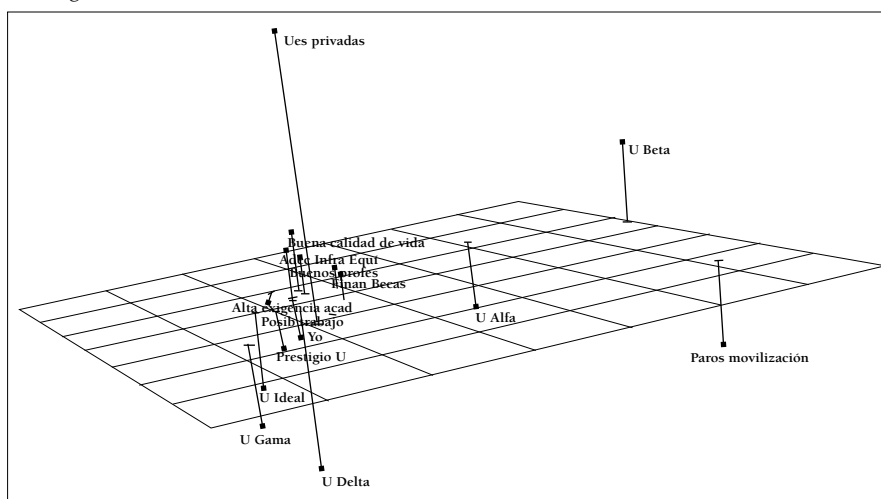
Como se ha indicado, el paso inmediato posterior a la administración del cuestionario en la etapa 3 del método Galileo corresponde al procedimiento matemático que se aplica mediante *software*, como parte integral de aquél a los puntajes asignados por los respondientes en cada uno de los pares comparados que conforman el cuestionario.

Dicho procedimiento permitió obtener la matriz de distancias medias correspondientes a las actitudes y creencias de los alumnos investigados, respecto de los atributos asociados con el concepto de calidad de las universidades y su relación con las entidades universitarias estudiadas.

La tabla 3 muestra dichas distancias medias de las actitudes (distancias entre Yo/Mi y cada uno de los restantes rótulos) y de las creencias (distancias entre los demás rótulos exceptuando Yo/Mi) que los respondientes poseen respecto de los atributos que consideran asociados a la calidad de las universidades incluidas en el estudio.

Los valores de distancia establecidos representan la suma promediada de las respuestas de todos los participantes en el estudio respecto de cada relación, por lo que en última instancia corresponden matemáticamente con lo que se podría denominar el Yo colectivo del grupo respecto del fenómeno en estudio. La representación gráfica de esas distancias se muestra en el mapa Galileo de la figura 1.

Figura 1



La distancia cognitiva más relevante del presente estudio en términos de cercanía (17.54) se observa en la relación que los estudiantes establecen entre la alta exigencia académica y buenos profesores, evidenciando un vínculo esperable entre estas dos dimensiones en asociación con la calidad de las universidades. Por otra parte y más allá de lo predecible de dichas relaciones, también podría considerarse que la población estudiada la constituyen jóvenes de quienes podría presumirse un tipo de pensamiento más cómodo, en el cual los mejores profesores no estarían representados por aquellos que más exigen. Sin embargo, en la misma dirección –aunque no entre los 10 valores de mayor cercanía– se observa que, en el grupo estudiado, el “prestigio de la universidad” también se asocia con la alta exigencia académica (21.12), indicando que quienes lo componen tienen ya expectativas de tener que dedicar esfuerzos de estudio importantes en la eventualidad de asistir a universidades que consideran prestigiosas.

La segunda creencia expresada con mayor fuerza en el colectivo investigado (19.09) es que el “prestigio de la universidad”, como atributo vinculado con la calidad de las mismas, se asocia estrechamente con las posibilidades de conseguir trabajo, lo cual muestra una clara orientación pragmática frente al futuro en estudiantes cuyo promedio de edad se sitúa entre 17 y 18 años.

Coherentemente, la segunda actitud presente en forma más manifiesta en el estudio es la que evidencia la importancia que tiene para los respondientes el “prestigio de la universidad” (19.35), atributo que por cierto aparece cercano en términos de creencias (21.76) a las expectativas que el grupo conglomerara en el atributo referencial “universidad ideal”.

Al mismo tiempo, la tercera relación cognitiva más estrecha (19,62) evidencia una ligazón de alta consistencia con las estimaciones anteriores, en tanto vincula de manera muy próxima el prestigio de la universidad con los buenos profesores y a éstos con el concepto referencial “universidad ideal” (que viene a representar las aspiraciones de los respondientes), cerrando de esta manera un círculo entre aquellos atributos y la alta exigencia académica, mediante una disposición actitudinal favorable como articulador de esas tres características asociadas a la calidad de las universidades.

Observados en su conjunto, puede apreciarse que los tres atributos más “puros”, en términos de su asociatividad tradicional con la calidad de la universidades (prestigio, buenos profesores y alta exigencia académica), se relacionan consistentemente con la Universidad Gama, en primer lugar, con la Universidad Delta, en segundo término, y con la Universidad Alfa y la Universidad Beta, en tercera y cuarta posición respectivamente. Idéntica relación de consistencia se observa cuando se analizan todos los restantes atributos del presente estudio, con excepción de paros y movilizaciones, condición que se analiza con mayor especificidad más adelante.

Sin embargo, cabe señalar en este punto del análisis que, más allá de lo hasta aquí descrito, la relación actitudinal más significativa de todo el estudio dice relación con la importancia que los estudiantes adjudican al buen ambiente intrauniversitario (18.59), reflejando

que dicho aspecto, menos ligado de modo directo a la exigencia y el rendimiento en sí, ocupa un lugar preponderante entre las condiciones que este grupo establece como dimensión constitutiva de la calidad de las universidades. El estrecho nexo disposicional favorable que se observa es indicativo del peso específico que ese factor tiene en la concepción de estos jóvenes acerca del fenómeno en estudio.

Este atributo, aunque emergente como todos los otros durante la fase cualitativa inicial de la investigación, constituyó una dimensión un tanto inesperada y, por lo mismo, requirió en ese momento una consideración más precisa para validar su inclusión como tal en la fase posterior del estudio (la que a la luz de los resultados mostró ser del todo acertada) y amerita en el presente análisis una referencia más extensa.

En primer lugar, el rótulo mismo “buen ambiente intrauniversitario” contiene varios elementos que dan cuenta de una cierta complejidad, a diferencia de algunas otras de las rotulaciones que refieren de manera más acotada a dimensiones o características más directamente inteligibles, como por ejemplo “posibilidades de conseguir trabajo” o “paros y movilizaciones”.

En este caso, se trata de un conjunto amplio de aspiraciones que los entrevistados mencionaron y articularon en torno a la expectativa de asistir y ser parte de “entorno amigable”, expresado principalmente en términos de: 1) relaciones humanas gratas (fluidas, no tensas ni conflictivas, distendidas, respetuosas, pero no excesivamente jerarquizadas, etc.) con profesores y personal no académico, 2) condiciones de convivencia universitaria intensa y extensa (no sólo con los propios compañeros de carrera, sino con un espectro más amplio) que pueden resumirse en la idea de *campus* en lugar de espacios aislados, y 3) buenos servicios administrativos y académicos que les faciliten todos aquellos aspectos de la vida universitaria de los cuales deben hacerse cargo, pero que no están directamente relacionados con el estudio propiamente tal (pagos de aranceles y matrículas, inscripción de ramos, solicitudes de documentos y/o beneficios, etc.) y a los que deben dedicar tiempos que en general consideran excesivos.

La tercera manifestación actitudinal más importante expresada por quienes participaron en el estudio también requirió de un examen exhaustivo similar al de la dimensión recién referida, pues, al igual que en el caso anterior, se manifestaba de una forma más bien impensada y un tanto vaga en los análisis de contenido iniciales. Se trata del atributo “buena calidad de vida”, que remite a la aspiración de una universidad que, como parte de su expresión de calidad, provea de oportunidades intrainstitucionales al alumno (deportes, cultura, etc.) y que, al mismo tiempo, no le haga incompatible (por recargas innecesarias de trabajo) disponer de tiempo suficiente para sus relaciones extrainstitucionales (en especial, familiares) y sus propias opciones de recreación y esparcimiento.

La relación actitudinal de 20.05 (la sexta más cercana de la investigación) que manifiestan posteriormente con esta dimensión los estudiantes, muestra que hay un cambio significativo en las prioridades jerárquicas que están estableciendo los jóvenes al momento de conciliar el total de sus actividades, teniendo como telón de fondo el modo en que éstas afectarán globalmente su calidad de vida.

En el plano de las relaciones que exhiben las mayores distancias, se observa que la mayor de éstas (72.30) muestra la creencia de los respondientes de que la Universidad Gama y la Universidad Beta son instituciones claramente distintas. Por un lado, puede hipotetizarse que esta nítida diferenciación establecida por el grupo en estudio se debe a los campos disciplinarios claramente acotados y distantes que cada una de ellas cultiva y representa, pero, por otra parte, se observa que –sin excepción– las creencias de los estudiantes investigados asocian estrechamente los atributos indicativos de calidad con la Universidad Gama y lejanamente con la Universidad Beta.

Lo anterior se ve refrendado a la vez en las dimensiones cognitiva y actitudinal específicas que manifiesta el colectivo estudiado; en la primera, al establecer la cuarta mayor distancia del estudio entre universidad ideal y Universidad Beta (66.74) a diferencia de las 43.36 unidades de distancia establecidas entre la Universidad Gama y la universidad ideal. En la segunda, al situarse los estudiantes a sí mismos a 63.35 (la séptima mayor distancia del estudio) de la

Universidad Beta y sólo a 43.36 de la Universidad Gama, mientras que la menor distancia, y por tanto mayor favorabilidad actitudinal, la manifiestan hacia la Universidad Delta (36.98).

Al mismo tiempo, la segunda distinción más nítida del estudio en virtud de la distancia establecida (71.16) también es hecha en relación con la Universidad Beta, diferenciándola inequívocamente de universidades privadas. En este caso, puede entenderse que dicha separación se establece principalmente en función de aspectos más bien económicos, asociados al costo de sus carreras y al tipo de estudiantes que acceden a ellas, en comparación con las carreras ofrecidas por las universidades privadas, los costos de las mismas y los estudiantes que pueden costear su acceso a ellas. Lo anterior porque, más allá de dicha distinción, las universidades privadas, como conjunto, son consideradas más cercanas que la Universidad Beta a todos los atributos positivamente asociados a calidad de estas instituciones, excepto en oportunidad de financiamiento y becas.

La tercera distancia de menor relación (67.14) remite al lejano vínculo que los estudiantes establecen entre las posibilidades de alta exigencia académica y los paros y movilizaciones, expresando con ello la incompatibilidad entre estas dos condiciones. En congruencia con ello, seis de las diez mayores distancias cognitivas de la investigación se dan entre esta última condición negativa y aquellas de carácter positivo, tales como prestigio de la universidad (59.92), adecuada infraestructura y equipamiento (60.04), buenos profesores (60.35), buena calidad de vida (64.74) y posibilidades de conseguir trabajo (64.97).

Adicionalmente, las universidades privadas son consideradas cognitivamente distantes de los paros y movilizaciones por los estudiantes (66.18), los que al mismo tiempo evidencian importante lejanía actitudinal de dicha condición (59.04), en concordancia con las ya referidas actitudes favorables (de cercanía) que muestran hacia características deseables de la calidad universitaria, tales como buenos profesores (20,43), posibilidades de conseguir trabajo (20.37) y prestigio de la universidad (19.35).

6. Conclusiones

6.1 Hay un *cluster* constituido de forma nítida sobre la base de claras cercanías cognitivas y actitudinales, que sitúan a los miembros del colectivo estudiado en una estrecha relación con la alta exigencia académica, el prestigio de la universidad, los buenos profesores y las posibilidades de conseguir trabajo, constituyendo una importante señal de la seriedad y el pragmatismo con que los potenciales estudiantes universitarios configuran su futuro en ese contexto, en términos de las creencias centrales que sostienen al respecto, todo ello refrendado por un conjunto de actitudes altamente consistentes con las distintas dimensiones de calidad incluidas en esta investigación.

6.2 Hay una clara y consistente jerarquía, que se expresa en todas las creencias de los estudiantes, en relación con cada uno de los atributos asociados a las universidades y su calidad –desde los más tradicionales a los inéditos– y que sitúa a la Universidad Gama en primer lugar y a la Universidad Beta en el último, dejando a la Universidad Delta y a la Universidad Alfa en las posiciones intermedias, pero a esta última a considerable distancia de la anterior, que se ubica en clara proximidad con la Universidad Gama.

6.3 Las principales creencias negativas y actitudes desfavorables de los participantes en el presente estudio están vinculadas con los paros y movilizaciones que se manifiestan en el ámbito universitario y las distintas implicancias que éstos tienen en relación con aquellos atributos más deseables que los respondientes consideran afectados por dichas manifestaciones, esto es, el prestigio de la universidad, las posibilidades de conseguir trabajo y la alta exigencia académica. Lo anterior permitiría explicar también la desfavorabilidad cognitiva y actitudinal que, paralelamente a lo anterior, se observa en este grupo en relación con la Universidad Beta, institución que por muchos años ha jugado un rol protagónico en ese tipo de manifestaciones, las que en su momento han sido siempre profusamente difundidas por los medios de comunicación social.

6.4 Aparecen inicialmente, de manera sorpresiva y difusa en la fase cualitativa inicial, las dimensiones buen ambiente intrauniversitario (relaciones humanas gratas, convivencia enriquecedora y calidad de

servicios) y buena calidad de vida (oferta de opciones recreativas y disponibilidad de tiempo para el esparcimiento y la vida familiar), las que, una vez validadas e incluidas en el cuestionario de la etapa cuantitativa, se expresan en un orden de importancia que muestra no sólo la pertinencia de su inclusión entre los atributos constituyentes del fenómeno estudiado, sino también su relevancia como condiciones emergentes para ser consideradas seriamente en el futuro concepto de calidad de las universidades.

El presente artículo está basado en los datos obtenidos mediante el seminario de titulación de A. Arévalo, N. Bravo, C. Caucao, N. Espinoza, G. Fuentealba, D. Muñoz, R. Quezada, C. Rebolledo y V. Véliz, realizado durante el año 2008 bajo la dirección del autor, quien reconoce y agradece a todos ellos, así como a Álvaro Infante García (docente de la Escuela de Psicología de la Universidad de Valparaíso) y a Mónica Catalán Reyes (directora de la Carrera de Ingeniería en Estadísticas de la Universidad de Valparaíso) por su colaboración en las correcciones para la redacción final de este trabajo.

Referencias bibliográficas

- Ajzen, I. (1985) From intentions to actions: A theory of planned behavior. En Kuhl J. & Beckman J. (Eds.) *Action-control: From cognition to behavior*. Heidelberg, Germany: Springer, pp. 11-39.
- Barnett, G. (1988) Communication and Organizational Culture. En Goldhaber G.M. & Barnett G.A. (Eds.) *Handbook of Organizational Communication*, Chapter 6. Norwood, NJ: Ablex.
- Barnett, G.A. & Woelfel, J. (Eds.) (1988) *Readings in the Galileo System. Theory, methods and applications*. Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt.
- Festinger, L. (1957) *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975) *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Foldy, J. y Woelfel, J. (1990) Conceptual structures as damped harmonic oscillators. *Quality and Quantity*, 24, pp. 1-16.
- Hollander, E. (1971) *Principios y métodos de psicología social*. Buenos Aires: Amorrortu.

- Mead, G. H. (1934) *Mind, self and society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Navarro, P. y Díaz, C. (1998) El análisis de contenido. En Delgado J. y Gutiérrez J. (Comp.) *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en las ciencias sociales*. Madrid: Síntesis, pp. 177-224.
- Rodríguez, A. (1990) *Psicología Social*. México: Trillas.
- Weber, R. P. (1990) *Basic Content Analysis*. Newbury Park, CA: Sage.
- Woelfel, J. y Fink, E. (1980) *The Measurement of Communication Processes*. Galileo Theory and Method. New York: Academic Press.
- Woelfel, J.; Holmes, R.; Kincaid, D. & Barnett, G. (1980) *How to do a Galileo Study*. Troy, NY: Good Books.
- Woelfel, J. (1980) *Foundations of Cognitive Theory: A Multidimensional Model. Message-attitude-behavior relationship. Theory, Methodology and Applications*. New York: Academic Press.
- Woelfel, J. & Barnett, G. A. (1992) Procedures for the precise measurement of cognitive processes: Rotation to theoretical criteria. *Quality and Quantity*, 26, pp. 367-381.
- Woelfel, J. y Stoyanoff, N. J. (2007) The Galileo System: a Rational Alternative to the Dominant Paradigm for Social Science Research. *A Forum for General and Intercultural Business Communication*. Vol. 3, Berlin: Peter Lang.

Recibido: 16 abril de 2009

Aceptado: 25 de octubre de 2009

ANEXOS

Anexo 1: Programa *Cat-Pac*

Cat-Pac es un *software* computacional construido sobre una arquitectura de red artificial de neuronas optimizada para leer textos en formato ASCII. El programa identifica las palabras de mayor frecuencia en un texto (idem 77) y determina el patrón de similitud entre ellas, basándose en su ocurrencia. Además, entrega una matriz de frecuencia de pares de palabras que da cuenta del número de veces en que éstas se presentan asociadas en el texto.

Cat-Pac permite crear un archivo de exclusión de términos en el cual se incluyen palabras carentes de significado, tales como artículos, preposiciones, contracciones, adjetivos, adverbios, etc. Esto aumenta la velocidad y optimiza el análisis. Inversamente, el programa permite crear un archivo de inclusión de términos sobre la base de los requerimientos específicos del estudio.

Cat-Pac entrega los resultados del análisis ordenando la cantidad de términos más frecuentes que se le soliciten, tanto por frecuencia como alfabéticamente.

Anexo 2: Programa *Concordance*

La presente investigación empleó el *software Concordance* como herramienta complementaria para optimizar el dendograma obtenido del programa *Cat-Pac*, dado que *Concordance* permite conocer el contexto en que fueron empleados los conceptos frecuentes del dendograma *Cat-Pac*.

Concordance permite revisar la utilización que se hizo en la entrevista de términos que pueden tener más de un significado, ubicando las palabras previamente establecidas y mostrando el texto que las precede y las sucede. Esta característica es configurable en cuanto a la extensión del texto a presentar, siendo lo más adecuado seleccionar el número de palabras que quepan cómodamente en el monitor.

Cuando una palabra ha sido usada más de una vez, al momento de seleccionarla *Concordance* presenta todas las frases en las cuales ha sido usada. Si la necesidad de entender el contexto en que una palabra fue utilizada es aún mayor, *Concordance* tiene la capacidad de abrir una nueva ventana, con la totalidad del texto en cuestión, para ofrecer una lectura más amplia y detallada.

Anexo 3: Cuestionario Galileo

**Antes de comenzar, por favor complete los siguientes datos

Establecimiento Educacional: Género: F__M__

Edad:

Estimado/a estudiante:

Este cuestionario es anónimo y el principal interés en pedirle que lo conteste es para conocer sus ideas respecto de la educación superior universitaria en la V Región, como actual estudiante de 4º año de enseñanza media que se encuentra pronto a postular a una universidad.

Instrucciones

Este cuestionario pretende conocer sus apreciaciones sobre la educación universitaria, las universidades regionales y algunas de sus características.

En las siguientes páginas se presenta una lista de conceptos ordenados en pares. Le pedimos nos indique, según usted crea, a qué distancia se encuentra un concepto del otro en cada par. Por ejemplo: "A qué distancia está Universidad Alfa de Universidad Beta".

- Mientras más distante le parezca que está una cosa de la otra, mayor es el número que debe escribir.
- Mientras menos distante le parezca una cosa de la otra, menor es el número que debe escribir.

Si usted considera que los dos conceptos no son en absoluto distantes o diferentes, por favor escriba 1. En cualquier otro caso escriba el número que represente mejor la distancia estimada por usted, siendo el máximo 100.

- Por ejemplo, si usted cree que el prestigio de la universidad:
- No tiene nada que ver con la adecuada infraestructura y equipamiento podría escribir algún número entre 90 y 100.
- Si usted cree que ambas cosas tienen poca relación, podría escribir un número entre 75 y 89.
- Si usted cree que ambas cosas se relacionan medianamente, podría escribir cualquier número cercano a 50; por ejemplo entre 40 y 60.
- Si usted cree que ambas cosas están bastante relacionadas, podría escribir un número entre 20 y 40.
- Si usted cree que ambas cosas dependen la una de la otra, podría escribir cualquier número inferior a 20, donde 1 correspondería a lo máximo.

Para que le resulte más fácil identificar qué número escribir, recuerde lo siguiente:

Número pequeño (cercano a 1) = Mayor relación entre ambos conceptos

Número grande (cercano a 100) = Menor relación entre ambos conceptos

Características

Para facilitar la comprensión de las características por las que se le preguntará en el cuestionario, aquí podrá encontrar una breve descripción de ellas.

- * Prestigio de la universidad: qué tan buena o mala es la imagen que tienen las otras personas respecto de la universidad.
- * Buen ambiente intrauniversitario: la universidad promueve instancias de comunicación, aprendizaje y recreación entre las diversas carreras.
- * Adecuada infraestructura y equipamiento: la universidad cuenta con un edificio que cubre las necesidades de los alumnos, además las carreras cuentan con todos los implementos necesarios para desarrollarlas adecuadamente.
- * Oportunidad de financiamiento y becas: posibilidades que brinda la universidad tanto para pagar la carrera en relación con créditos y entrega directa de dinero (becas), como de beneficios entregados por la universidad relacionados con la mantención económica del estudiante (beca de almuerzo, beca de fotocopias, préstamos, etc.).
- * Buenos profesores: docentes con formación académica certificada, que tengan una buena llegada con los alumnos, que enseñen bien y que entreguen buen material de estudio.
- * Posibilidad de conseguir trabajo: facilidad o dificultad con que un egresado puede insertarse exitosamente en el mundo laboral, es decir, lograr tener un trabajo estable que puede ser verificado mediante un contrato a plazo fijo de un año.
- * Buena calidad de vida: tener tiempo para compartir con cercanos (amigos, familia, etc.) y hacer otras cosas además de estudiar y estar en la universidad.
- * Alta exigencia académica: exigir constantemente el mejor esfuerzo y rendimiento de sus alumnos.
- * Paros y movilizaciones: ciertos temas (créditos, mallas académicas, recursos, etc.) son relevantes para la comunidad universitaria y ocasionalmente puede existir alteración de las actividades normales debido a discusión de estos temas.

Por favor lea cuidadosamente cada ítem y escriba el número que, según usted, representa mejor la distancia que hay entre ambas cosas.

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Universidad Alfa	y	Universidad Beta	___
Universidad Alfa	y	Universidad Delta	___
Universidad Alfa	y	Universidad Gama	___
Universidad Alfa	y	Universidad ideal	___
Universidad Alfa	y	Universidades privadas	___
Universidad Alfa	y	yo/mi	___
Universidad Alfa	y	Prestigio de la universidad	___
Universidad Alfa	y	Buen ambiente intrauniversitario	___
Universidad Alfa	y	Adecuada infraestructura y equipamiento	___
Universidad Alfa	y	Oportunidad de financiamiento y becas	___
Universidad Alfa	y	Buenos profesores	___
Universidad Alfa	y	Posibilidades de conseguir trabajo	___
Universidad Alfa	y	Alta exigencia académica	___
Universidad Alfa	y	Paros y movilizaciones	___
Universidad Alfa	y	Buena calidad de vida	___

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Universidad Beta	y	Universidad Delta	___
Universidad Beta	y	Universidad Gama	___
Universidad Beta	y	Universidad ideal	___
Universidad Beta	y	Universidades privadas	___
Universidad Beta	y	yo/mi	___
Universidad Beta	y	Prestigio de la universidad	___
Universidad Beta	y	Buen ambiente intrauniversitario	___
Universidad Beta	y	Adecuada infraestructura y equipamiento	___
Universidad Beta	y	Oportunidad de financiamiento y becas	___
Universidad Beta	y	Buenos profesores	___
Universidad Beta	y	Posibilidades de conseguir trabajo	___
Universidad Beta	y	Alta exigencia académica	___
Universidad Beta	y	Paros y movilizaciones	___
Universidad Beta	y	Buena calidad de vida	___

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Universidad Delta	y	Universidad Gama	___
Universidad Delta	y	Universidad ideal	___
Universidad Delta	y	Universidades privadas	___
Universidad Delta	y	yo/mi	___
Universidad Delta	y	Prestigio de la universidad	___
Universidad Delta	y	Buen ambiente intrauniversitario	___
Universidad Delta	y	Adecuada infraestructura y equipamiento	___
Universidad Delta	y	Oportunidad de financiamiento y becas	___
Universidad Delta	y	Buenos profesores	___

Universidad Delta	y	Posibilidades de conseguir trabajo	___
Universidad Delta	y	Alta exigencia académica	___
Universidad Delta	y	Paros y movilizaciones	___
Universidad Delta	y	Buena calidad de vida	___

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Universidad Gama	y	Universidad ideal	___
Universidad Gama	y	Universidades privadas	___
Universidad Gama	y	yo/mi	___
Universidad Gama	y	Prestigio de la universidad	___
Universidad Gama	y	Buen ambiente intrauniversitario	___
Universidad Gama	y	Adecuada infraestructura y equipamiento	___
Universidad Gama	y	Oportunidad de financiamiento y becas	___
Universidad Gama	y	Buenos profesores	___
Universidad Gama	y	Posibilidades de conseguir trabajo	___
Universidad Gama	y	Alta exigencia académica	___
Universidad Gama	y	Paros y movilizaciones	___
Universidad Gama	y	Buena calidad de vida	___

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Universidad ideal	y	Universidades privadas	___
Universidad ideal	y	yo/mi	___
Universidad ideal	y	Prestigio de la universidad	___
Universidad ideal	y	Buen ambiente intrauniversitario	___
Universidad ideal	y	Adecuada infraestructura y equipamiento	___
Universidad ideal	y	Oportunidad de financiamiento y becas	___
Universidad ideal	y	Buenos profesores	___
Universidad ideal	y	Posibilidades de conseguir trabajo	___
Universidad ideal	y	Alta exigencia académica	___
Universidad ideal	y	Paros y movilizaciones	___
Universidad ideal	y	Buena calidad de vida	___

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Universidades privadas	y	yo/mi	___
Universidades privadas	y	Prestigio de la universidad	___
Universidades privadas	y	Buen ambiente intrauniversitario	___
Universidades privadas	y	Adecuada infraestructura y equipamiento	___
Universidades privadas	y	Oportunidad de financiamiento y becas	___
Universidades privadas	y	Buenos profesores	___
Universidades privadas	y	Posibilidades de conseguir trabajo	___
Universidades privadas	y	Alta exigencia académica	___
Universidades privadas	y	Paros y movilizaciones	___
Universidades privadas	y	Buena calidad de vida	___

120 CALIDAD UNIVERSITARIA: ACTITUDES Y CREENCIAS DE ALUMNOS DE 4º DE EM
RESPECTO DE UN SUBGRUPO DE UNIVERSIDADES DE LA V REGIÓN - Guido Demicheli

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Yo/Mi	y	Prestigio de la universidad	_____
Yo/Mi	y	Buen ambiente intrauniversitario	_____
Yo/Mi	y	Adecuada infraestructura y equipamiento	_____
Yo/Mi	y	Oportunidad de financiamiento y becas	_____
Yo/Mi	y	Buenos profesores	_____
Yo/Mi	y	Posibilidades de conseguir trabajo	_____
Yo/Mi	y	Alta exigencia académica	_____
Yo/Mi	y	Paros y movilizaciones	_____
Yo/Mi	y	Buena calidad de vida	_____

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Prestigio de la universidad	y	Buen ambiente intrauniversitario	_____
Prestigio de la universidad	y	Adecuada infraestructura y equipamiento	_____
Prestigio de la universidad	y	Oportunidad de financiamiento y becas	_____
Prestigio de la universidad	y	Buenos profesores	_____
Prestigio de la universidad	y	Posibilidades de conseguir trabajo	_____
Prestigio de la universidad	y	Alta exigencia académica	_____
Prestigio de la universidad	y	Paros y movilizaciones	_____
Prestigio de la universidad	y	Buena calidad de vida	_____

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Buen ambiente intrauniversitario	y	Adecuada infraestructura y equipamiento	_____
Buen ambiente intrauniversitario	y	Oportunidad de financiamiento y becas	_____
Buen ambiente intrauniversitario	y	Buenos profesores	_____
Buen ambiente intrauniversitario	y	Posibilidades de conseguir trabajo	_____
Buen ambiente intrauniversitario	y	Alta exigencia académica	_____
Buen ambiente intrauniversitario	y	Paros y movilizaciones	_____
Buen ambiente intrauniversitario	y	Buena calidad de vida	_____

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Adecuada infraestructura y equipamiento	y	Oportunidad de financiamiento y becas	_____
Adecuada infraestructura y equipamiento	y	Buenos profesores	_____
Adecuada infraestructura y equipamiento	y	Posibilidades de conseguir trabajo	_____
Adecuada infraestructura y equipamiento	y	Alta exigencia académica	_____
Adecuada infraestructura y equipamiento	y	Paros y movilizaciones	_____
Adecuada infraestructura y equipamiento	y	Buena calidad de vida	_____

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Oportunidad de financiamiento y becas	y	Buenos profesores	_____
Oportunidad de financiamiento y becas	y	Posibilidades de conseguir trabajo	_____
Oportunidad de financiamiento y becas	y	Alta exigencia académica	_____
Oportunidad de financiamiento y becas	y	Paros y movilizaciones	_____
Oportunidad de financiamiento y becas	y	Buena calidad de vida	_____

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Buenos profesores	y	Posibilidades de conseguir trabajo	_____
Buenos profesores	y	Alta exigencia académica	_____
Buenos profesores	y	Paros y movilizaciones	_____
Buenos profesores	y	Buena calidad de vida	_____

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Posibilidades de conseguir trabajo	y	Alta exigencia académica	_____
Posibilidades de conseguir trabajo	y	Paros y movilizaciones	_____
Posibilidades de conseguir trabajo	y	Buena calidad de vida	_____

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Alta exigencia académica	y	Paros y movilizaciones	_____
Alta exigencia académica	y	Buena calidad de vida	_____

Si blanco está a 100 unidades de distancia de negro

¿A QUÉ DISTANCIA SE ENCUENTRA...

Paros y movilizaciones	y	Buena calidad de vida	_____
------------------------	---	-----------------------	-------