

ARTICULO ORIGINAL

ANALISIS SITUACIONAL DEL PROCESO DE ADMISION A LA CARRERA DE MEDICINA Y CIRUGIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION: ITINERARIOS, INSTRUMENTOS DE ADMISION Y PERFIL DEL INGRESANTE

SITUATIONAL ANALYSIS OF THE PROCESS OF ADMISSION TO THE CAREER OF MEDICINE AND SURGERY OF THE MEDICAL FACULTY OF THE NATIONAL UNIVERSITY OF ASUNCION: PATHWAYS, ADMISSION TOOLS AND ADMISSION PROFILE OF THE ENTRANT

Fátima Ayala de Mendoza*, Leticia Florentín de Merech, Juan Carlos Villalba, Julio Torales, Ana Macchi de Lezcano, Gustavo Melgarejo

Tutora: Karenina Troncoso

Comisión Local de Admisión – Proyecto de Innovación Curricular – Facultad de Ciencias Médicas UNA

RESUMEN

La Comisión Local de Admisión, parte integrante del proyecto de Innovación Curricular, pretende aportar información con valor científico sobre los aspectos más relevantes del proceso de admisión implementados en la actualidad por la carrera de Medicina y Cirugía. Esta información podría servir para referenciar el diseño de perfiles, itinerarios e instrumentos de admisión, a fin de elaborar sistemas de admisión coherentes con los fines institucionales y socialmente pertinentes dentro del marco de la responsabilidad social de la Universidad pública.

La información mencionada en el párrafo precedente se decanta de 5 áreas de análisis del problema:

- 1.- Caracterización de los ingresantes a la carrera de Medicina y Cirugía.
- 2.- Análisis crítico del discurso de documentos que da cuenta de la visión, misión, perfil de egreso y profesional de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción.
- 3.- Análisis comparativo de tendencias de sistemas de admisión a la carrera de Medicina y Cirugía.

Autor correspondiente: Fátima Ayala de Mendoza. Profesora Titular de Semiología Médica. Master en Docencia Medica Superior. Dirección institucional: Dr. Montero y Lagerenza Mail: fatima_ayala@yahoo.com.

Fecha de recepción el 20 de septiembre del 2015; aceptado el 16 de abril del 2016.

- 4.- Análisis de los instrumentos institucionales y el examen según tabla de especificación.
- 5.- Levantamiento de demandas y necesidades de actores relevantes.

Palabras clave: proceso de admisión, perfil del ingresante.

ABSTRACT

Local Admission Committee, a member of the Curriculum Innovation project, aims to provide scientific value information on the most relevant aspects of the admission process currently implemented by the School of Medicine and Surgery.

This information could be used as a reference in the design of profiles, itineraries and admission instruments, to develop consistent admission systems related to corporate goals and socially relevant, within the framework of social responsibility of the public University.

The information referred to in the preceding paragraph is decanted from 5 areas of problem analysis:

- 1.- Characterization of the entrants to the career of Medicine and Surgery.
- 2.- Critical analysis of the content of documents that hold the vision, mission, and professional profile of graduates of the Faculty of Medical Sciences of the National University of Asuncion.
- 3.- Comparative analysis of trends in admission systems to the career of Medicine and Surgery.
- 4.- Analysis of the institutional instruments and the examination according to the specification table.
- 5.- Selection of demands and needs of stakeholders.

Key Words: admission process, entrant's profile.

INTRODUCCION

En el mundo, los postulantes universitarios han aumentado de manera acelerada y exponencial; actualmente, el número de candidatos para la educación superior excede al número de plazas disponibles. Ninguna sociedad posee la capacidad para ofrecer un número ilimitado de plazas para satisfacer las demandas académicamente orientadas a los jóvenes. Por ello se plantean diferentes mecanismos de selección de sus estudiantes.

Sigal (1989) y Gaudilla (1994) elaboraron los conceptos de selección, sosteniendo que todos los sistemas de educación superior sujetos a presión de demanda responden a algún tipo de selección: selección implícita, puesta de manifiesto en el momento de la admisión y explícita, diluida a lo largo de la formación universitaria, con mayor concentración en los primeros años de formación. Otros autores como Tedesco (1985), utilizan los mismos conceptos llamándolos acceso formal y acceso real.

Mientras algunos sectores defienden el ingreso irrestricto o libre como una medida igualitaria (y como demostración de equidad y universalidad), otros sostienen que tal postura simplemente demora la exclusión del sistema de quienes no están en condiciones académicas de afrontar una formación universitaria. La desventaja del ingreso irrestricto o libre radica en que la decisión de retener o de eliminar a los estudiantes se basa en su desenvolvimiento en los cursos respectivos, por lo que la mayoría es rechazada después de haber dedicado tiempo y esfuerzo a sus estudios, debiendo empezar de nuevo en otro curso u obtener entrenamiento vocacional. Asimismo, si se interpreta la universalidad como el acceso irrestricto, la calidad se ve debilitada, puesto que al ingresar un mayor número de aspirantes que los que las instituciones pueden atender eficientemente, se ve afectado seriamente el desempeño estudiantil y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El proceso de selección de estudiantes se decanta de la inadecuación de las posibilidades de absorción de graduados por parte del mercado laboral, en el costo a la sociedad y en el presupuesto insuficiente a partir del cual la cantidad atentaría contra la calidad, realizándose exámenes de ingreso/accesos al nivel superior, persiguiendo criterios de excelencia, poniendo límites al acceso libre, seleccionado a los mejores candidatos, pero (a nuestro criterio) desfavoreciendo a aquellos estudiantes que vienen de circuitos de más bajo capital cultural.

La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción es una de las instituciones públicas más importantes y de referencia en el país; pese a ello, aún no ha definido un perfil pertinente del ingresante, que sirva como marco de referencia para elaborar el itinerario de ingreso enfocado en políticas, estrategias y métodos para la selección de los estudiantes de la carrera de Medicina y Cirugía.

Estamos convencidos que todavía no se han desarrollado aptitudes de organización ni capacitación del talento humano, de vital importancia para visualizar las nuevas tendencias referentes al proceso de admisión que reúnan las condiciones necesarias de universalidad, pertinencia, transparencia, oportunidad, equidad para garantizar la misma oportunidad de ingreso a los estudiantes de todos los grupos sociales, calidad para garantizar el ingreso a los estudiantes con más posibilidades de éxito, diversidad, impacto y coherencia con las políticas de la institución.

Al no existir un curso de formación propio, el proceso de preparación ha sido absorbido por organizaciones privadas sin ninguna vinculación con la Facultad, lo que establece un condicionamiento económico que excluye a la población de estudiantes con menores ingresos familiares y menor capital cultural, aun cuando posean las condiciones intelectuales requeridas, limitándose la Facultad a aplicar un examen selectivo que evalúa únicamente aspectos cognitivos.

Se percibe que en el sistema de admisión actualmente implementado no existe relación entre los programas desarrollados en el nivel escolar básico y medio y los programas de las asignaturas incluidas en los exámenes de admisión. Asimismo, no se considera el rendimiento académico del bachillerato.

Por lo todo lo expuesto, consideramos que el proceso de admisión necesita ser repensado atendiendo a las tendencias actuales en esta materia y a los fines de la Universidad; por ello, ubicamos el problema en el ámbito general del proyecto formativo de la carrera de Medicina y Cirugía y en el ámbito específico del proceso de admisión de alumnos a esta carrera.

Consideramos que la Universidad pública debe contribuir con la transformación social del país, aportando (en nuestro caso) profesionales médicos altamente calificados en lo disciplinar, técnico, científico y humano, y que reúnan además todas las características que el contexto específico del país demanda. Creemos que la formación de dicho profesional se inicia desde el momento mismo de su postulación y admisión a la Facultad, seleccionando a los estudiantes, pero respetando el derecho a la igualdad de oportunidades. Por lo tanto, el diseño del proceso de admisión debe ser coherente con los fines declarados y las políticas de la institución, que debieran ser explicitadas en un perfil del ingresante a la carrera de Medicina y Cirugía.

Una política de admisión debería entenderse como el arte y ciencia de determinar las orientaciones necesarias y las acciones pertinentes para definir un sistema que, atendiendo a la misión, la visión, los valores y los planes de desarrollo de cada institución, de una respuesta socialmente justa a la demanda de ingreso de los aspirantes a sus aulas. Por ende, para elaborar y declarar el perfil del ingresante es importante partir de un análisis situacional caracterizando al postulante e ingresante de la Facultad de Ciencias Médicas, identificando los datos más relevantes y las tendencias, revisando los procesos, los instrumentos, los docentes y los objetivos expresados en los documentos institucionales.

El perfil del ingresante debe responder al perfil de egreso de la carrera de Medicina y Cirugía. Bajo este enfoque, el mismo deja de ser un requisito previo y pasa a ser un componente importante de evaluación, tanto del sujeto que pretende ingresar a la educación superior como de los sistemas previos de donde proviene, el de enseñanza media, familiar y social. Asimismo, obliga a pensar cuál es la respuesta que se está dando a nivel educativo y qué tipo de médico se está generando.

1. CARACTERIZACION DE LOS INGRESANTES A LA CARRERA DE MEDICINA Y CIRUGIA

En la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción se realiza la admisión selectiva de los postulantes a la carrera de Medicina y Cirugía; presentándose alrededor de 1000 postulantes e ingresando 130.

Esta selección se realiza a través de un examen de ingreso, que requiere de una preparación extraescolar (cursillo de ingreso), puesto que como se menciona más adelante en este trabajo, no existe una articulación entre las enseñanzas impartidas en el nivel medio y los requerimientos académicos del examen de ingreso. Además, inferimos que el rendimiento académico del nivel escolar medio no es un predictor para el ingreso a la Facultad ni para el rendimiento en los primeros años de la carrera.

Objetivos

Objetivo principal

Realizar un estudio descriptivo y analítico de los datos de los últimos cinco años (2007-2011) de los postulantes, ingresantes y estudiantes de la carrera de Medicina y Cirugía de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, a fin de caracterizarles y proporcionar información que sirva como referente para la elaboración de un perfil del ingresante.

Objetivos específicos

Describir la situación socioeconómica de los ingresantes y postulantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción; describir el rendimiento académico de la secundaria de los postulantes e ingresantes; describir el rendimiento académico de los ingresantes en los primeros años de la carrera de Medicina y Cirugía, correlacionar el rendimiento académico de los primeros años de la carrera con los antecedentes académicos de la secundaria y el proceso de admisión de los ingresantes; caracterizar a los postulantes según datos socio-demográficos y académicos.

Diseño

Es un estudio transversal, descriptivo con componente analítico. Se utilizaron los datos de la base de datos provistos por el Comité de Admisión y la Dirección de Informaciones de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, a las que se agregaron los datos extraídos de los documentos personales de los sujetos, también proveídos por el Comité de Admisión y de la Dirección de Informaciones.

Procesamiento de datos estadísticos

Se realizó con el programa SPSS 20.0

Población enfocada: postulantes y estudiantes de la carrera de Medicina y Cirugía. Población accesible: postulantes que no retiraron sus documentos del archivo del Comité de Admisión y estudiantes de la carrera de Medicina y Cirugía.

Muestra

Postulantes: todos los sujetos disponibles del 2007 al 2011.

Ingresantes: muestreo simple por números aleatorios de los ingresantes del 2007 al 2011.

Resultados

Se incluyeron 463 sujetos del grupo de postulantes, encontrándose que el 69% tiene entre 17 y 19 años, siendo el promedio de edad de 19 años.

En cuanto al sexo de los ingresante, 175 (42%) son del sexo masculino y 268 (58%), del femenino.

La enseñanza escolar media en Paraguay tiene una duración de 6 años; el bachillerato, ofrece las siguientes modalidades: humanístico, científico y técnico (comercial, técnico, agronómico, entre otros), cualquiera de las cuales permite al estudiante acceder al nivel educativo superior. 78 (36%) ingresantes pertenecen al bachillerato humanístico; 48 (30%), al científico; y, 41 (34%), al técnico.

A las instituciones educativas de enseñanza media en el Paraguay se las conocen localmente como colegios, existiendo colegios públicos subvencionados por el Estado y privados, generalmente de alto costo, donde asisten estudiantes cuyos padres poseen mayor poder adquisitivo.

El desempeño académico de estos dos tipos de instituciones es disímil y se sospecha que existen grandes diferencias en el rendimiento de los estudiantes que provienen de uno u otro tipo de colegios, así como de distintos grupos sociales. Revisados los resultados en relación a este supuesto, se observa que la mayoría de los ingresantes a la carrera de Medicina y Cirugía provienen de colegios privados.

Asimismo, destaca el hecho de que solo el 16,2% de los ingresantes, lo hacen en su primer intento, y que otros tantos, intentan ingresar varias veces, sometiéndose a la prueba de ingreso hasta 4 y 5 veces.

Casi todos los postulantes presentan un promedio excelente en el sistema de enseñanza media, pero no se observa correlación entre el mismo y el promedio de la carrera hasta el tercer curso.

Conclusiones

En esta caracterización se visualiza que:

- El número de mujeres que ingresa a la carrera de Medicina y Cirugía supera al número de varones.
- La edad promedio de los postulantes es de 19 años.
- La mayoría cursó sus estudios secundarios en colegios privados, denotando un poder económico medio/alto.
- Son pocos los estudiantes que ingresan en la primera vez.
- La mayoría tiene un nivel excelente de notas del bachillerato.
- No existe relación entre el promedio de notas del bachillerato y el rendimiento académico en la carrera.
- El sistema de admisión de la carrera de Medicina y Cirugía debería ser capaz de reconocer a aquellos estudiantes que tendrán un desempeño probablemente satisfactorio, a aquellos quiénes tienen riesgo de fracasar y, también, a quiénes serán buenos médicos.

2. ANALISIS CRITICO DEL DISCURSO DE DOCUMENTOS QUE DA CUENTA DE LA VISION, MISION, PERFIL DE EGRESO Y PROFESIONAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION

Objetivos

Para esta investigación, el **ámbito de preocupación general** son los documentos de la Universidad Nacional de Asunción, mientras que el **ámbito de preocupación específica** se centra los documentos oficiales vigentes en relación a la política, la visión, el perfil del egresado declarado en el proyecto formativo, el estatuto, los reglamentos de la UNA y la FCM-UNA que definen el sistema de admisión en la carrera de medicina.

Objetivo general

Interpretar las intenciones expresadas en documentos institucionales, en los contextos en que han sido declaradas con las ideologías que suponen y las relaciones de poder que establecen para disponer de información que ayude a delinear un sistema de admisión a la FCM UNA.

Objetivos específicos

Identificar y comprender las intenciones que encierran los documentos institucionales; significar dichas intenciones en el contexto social en que han sido declaradas; analizar e inferir las ideologías que motivan dichas declaraciones; analizar y relacionar como dichas intenciones e ideologías pueden ayudar a configurar un sistema de admisión que dé cuenta de los criterios de relevancia institucional y pertinencia social.

Diseño metodológico

Es un estudio hermenéutico, cualitativo con interés interpretativo.

Resultados

- Equidad en el acceso a la educación superior: Garantizar la igualdad de oportunidades para el acceso a la educación superior, equidad en el acceso a la educación superior, articulación con el sistema escolar. El sistema de admisión de la FCM contiene en el programa contenidos que no guardan vinculación con el sistema escolar y no contempla ningún reconocimiento de méritos académicos del sistema escolar

No existe ninguna estrategia que facilite el acceso de estudiantes que son miembros de grupos específicos frecuentemente vulnerados, como los pueblos indígenas, minorías culturales o lingüísticas

- Calidad en la educación superior: -Expresan compromisos con la calidad, proponiendo estrategias de autoevaluación y respondiendo además a estándares externos de calidad, tanto nacionales como internacionales, a través de los organismos de acreditación.
- Pensamiento crítico y creatividad: Distintas declaraciones instituciones enuncian que van a favorecer el desarrollo del pensamiento crítico, en ese sentido el sistema de admisión debe considerar la evaluación de habilidades cognitivas que den cuenta de una racionalidad compleja.
- La Universidad comprometida del país: los ingresantes deben demostrar, conciencia ciudadana, responsabilidad social, pluralismo y vocación de servicio concibiendo la salud como un derecho y la medicina como una disciplina que requiere un abordaje biopsicosocial y humanista.
- Pensamiento científico y promoción de la investigación: se sostiene que se promocionara el desarrollo de conocimiento, la investigación y la innovación en distintas áreas del conocimiento y vinculados a los problemas del país.

3. ANALISIS COMPARATIVO DE TENDENCIAS DE SISTEMAS DE ADMISION A LA CARRERA DE MEDICINA Y CIRUGIA

Objetivos

Objetivo general

Analizar y Evaluar los informes de admisión implementados en Universidades de referencia.

Objetivos específicos

Seleccionar, según criterios, una muestra de universidades referentes que permitan reunir información sobre tendencias en los procesos de selección y admisión de la carrera de medicina; analizar y comparar las diversas propuestas de procesos de selección y admisión en la carrera de medicina en universidades referentes; comprender las alternativas, tensiones, fortalezas y debilidades de diversos procesos de admisión y selección a la carrera de medicina.

En el contexto internacional, los procesos de expansión de la matrícula han generado una gran variedad de políticas de admisión, con diferentes modalidades de estructura y organización. Los modos de admisión varían notablemente entre países: las políticas de admisión que buscan regular el acceso la educación superior mediante diversos procedimientos constituyen un componente cada vez más controvertido en las políticas de este nivel.

En los distintos tipos de estructura, las políticas de admisión son expresión concreta de los efectos del planeamiento educativo y de importantes decisiones de políticas, debido a que en períodos de expansión o reducción de demanda, los problemas de selección y distribución de las matrículas están siempre presentes y a que todo sistema educativo cumple necesariamente con una función selectiva dentro de cada nivel educativo y entre los distintos niveles que forman parte del sistema (Gómez Campo, 1989).

En América Latina, el debate sobre el tema del ingreso a la educación superior ha constituido un punto álgido de discusión por la cercanía que este fenómeno tiene con elementos de justicia social y la dificultad de compatibilizarlo con políticas de eficiencia. Esto es, no ha sido posible hasta los momentos establecer criterios para resolver el dilema "calidad-equidad (García Guadilla, 1994)

El ingreso irrestricto está dotado de una fuerte carga emocional donde se asocian la demanda por el acceso masivo y sin trabas formales y la democratización de la composición social de la Universidad. Por un lado aparecen sectores que añoran la época de la Universidad selectiva, de reducidas dimensiones que legitiman su reclamo sobre la base de conceptos de eficiencia. El sector está preocupado por alcanzar una mayor justicia social y plantea cuestiones de prioridad en materia de promoción de los distintos niveles educativos (Cano, 1985).

La Universidad demanda una permanente revisión tanto de sus planteamientos como de los mecanismos que determinan el éxito o el fracaso de los dispositivos institucionales que le dan vida. La diversidad de las Universidades se puede ejemplificar con algunos casos. Todas las Facultades de Medicina coinciden en exigir el certificado del bachillerato como requisito básico para iniciar el proceso de admisión.

Las diferencias se visualizan en los enfoques y el modo de selección: tipos de exámenes de admisión, aptitudes versus habilidades, pruebas generales o especializadas, incorporación o no de las notas del bachillerato, etcétera.

En la mayoría de los países, la selección necesaria para ingresar a la educación superior se realiza según criterios como: logros escolares, aptitudes escolares (rasgos de personalidad), criterio formal como el "tiempo de espera" (oportunidad), entre otros. A este modo de selección se lo considera explícito, porque utiliza la evaluación del capital escolar acumulado y las aptitudes del estudiante. Este sistema es aplicado en Gran Bretaña, Francia, Alemania, Israel, Dinamarca, Brasil, Chile, Méjico y Portugal. En estos países se toman en cuenta las notas de exámenes tomados durante o al final del nivel medio, las notas de examen de ingreso a la Universidad, o combinaciones, agregándose calificaciones de la evaluación realizada en entrevistas, pruebas adicionales, criterios regionales, etcétera. Muchos consideran esta modalidad de admisión como más transparente, universal y sistemática; sin embargo, los que defienden el ingreso irrestricto insisten en la necesidad de salvaguardar los principios de equidad, a través de políticas que pretenden democratizar a la Universidad. Creemos que al considerar las calificaciones del sistema escolar, estas Universidades evalúan los conocimientos básicos, la responsabilidad, dedicación del estudiante y al mismo tiempo demandan del nivel medio un buen proceso de enseñanza–aprendizaje. Entonces, cabría preguntarse ¿por qué en nuestro país no hacemos lo mismo considerando que día a día se visualiza que la enseñanza-aprendizaje del nivel medio está más empobrecida?

El modo implícito o diferido, considerado por algunos como el de acceso de masas, es el modo de selección que se produce durante el transcurso de los estudios universitarios. Este modo de admisión se realiza en Argentina, Uruguay y Bolivia. Con este modo ingreso irrestricto no se logra un aumento de la cantidad de graduados, sino que por el contrario las tasas de deserción son muy altas. La información cuantitativa disponible permite estimar que en la Argentina la tasa de graduación de una cohorte ingresante es de alrededor del 15 al 20% en la duración nominal de las carreras, tasa que a lo largo del tiempo de duración de los estudios tiende a aumentar (Landi y Giulodori, 2001).

Cabe formular algunas interrogantes: ¿Es un buen sistema de admisión aquel que, aunque inicialmente irrestricto y aparentemente democrático, selecciona a sus estudiantes en forma diferida, rechazándolos después de haber dedicado tiempo y esfuerzo a sus estudios, abandonando la carrera luego de uno o dos años de dedicación, teniendo que empezar de nuevo en otra Facultad u obtener entrenamiento técnico?

A partir de todo lo planteado anteriormente, todavía resulta difícil abogar por cualquiera de los dos sistemas, pues en ninguno se resuelve el problema de la injusticia social, ni el dilema de la calidad/equidad.

4. ANALISIS DE LOS INSTRUMENTOS INSTITUCIONALES Y EL EXAMEN SEGUN TABLA DE ESPECIFICACION

En el contexto de investigar cual es el sistema de admisión más conveniente para el ingreso a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, adquieren relevancia dos aspectos a tener presente:

- 1.- ¿Cuál es el sistema de evaluación vigente actualmente para el ingreso a la carrera de Medicina y Cirugía?
- 2.- ¿Qué se debería evaluar según la taxonomía de Marzano?

1.- Sistema de evaluación vigente

Se utilizan pruebas de aprovechamiento creadas por el profesor y referidas a un criterio, siguiendo el programa del sistema de admisión de la FCM, pese a que no existe articulación entre dicho programa y el del sistema escolar.

Ventajas: Evalúan cualquier dominio de contenido. Se pueden calificar con una máquina. No requieren respuestas elaboradas, solo escoger una de las opciones de cada reactivo.

Con los reactivos de opción múltiple, como se concentran en los conocimientos y no en la escritura, los que no son buenos en escribir no son “castigados” por no poder manifestar lo que saben. Dependiendo del enfoque, podría también considerarse una desventaja. Los buenos reactivos pueden volver a usarse en el futuro. Si los distractores son buenos, pueden ayudar a diagnosticar la causa de las respuestas incorrectas.

Desventajas: Limitan las opciones para generar respuestas creativas. No se practica la redacción. Malos resultados a los que no les gusta el método, aun teniendo buen conocimiento. Una pregunta de opción múltiple limita el tipo de contenido a evaluar.

Los reactivos deben prepararse con cuidado, de lo contrario los estudiantes “inteligentes” detectarán las opciones mal preparadas y las eliminarán como distractores viables.

2.- Taxonomía de Marzano:

Es una alternativa útil para saber dónde se está y hacia donde se quiere llegar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier disciplina. Según la taxonomía de Marzano, existen dos dimensiones propias del proceso de aprendizaje: los dominios del conocimiento y los niveles del procesamiento.

Al hacer referencia a los dominios del conocimiento también se debe hacer alusión al proceso de pensamiento que permite su aprendizaje, constituyéndose entonces dos dimensiones: dominios del conocimiento y sistemas del pensamiento.

Planificación de la evaluación

Para que la evaluación se corresponda con el proceso de aprendizaje, se deben tomar como punto de partida los objetivos de aprendizaje, cuáles son los aprendizajes esperados (Thorndike, 1989). Sin embargo, no todos los objetivos propuestos para una determinada unidad o módulo son medibles (Laffourcade, 1997).

Relación entre objetivo de aprendizaje y Taxonomía

La taxonomía de Marzano y Kendall (2007) es un punto de partida para la construcción de reactivos, contemplando las dos dimensiones anteriormente descritas: dominios del conocimiento (información, procedimientos mentales y psicomotores) y sistemas de pensamiento (recuperación, comprensión, análisis, uso del conocimiento, metacognición y sistema interno).

La unidad entre el tipo de conocimiento y el nivel de pensamiento se debe ver reflejada en el objetivo, que es el que va a definir qué nivel debe alcanzar cada reactivo. Entonces, teniendo definidos los objetivos, o sea cual es el perfil del ingresante a la carrera de Medicina y Cirugía, en base a eso se deberían seleccionar, tanto los instrumentos como los criterios que se juzguen convenientes para evaluar.

Segunda parte de la investigación

Consistió en determinar qué aspectos se evaluaron en las cinco materias exigidas (castellano, química, ciencias exactas, anatomía y biología), a través del único instrumento utilizado o sea múltiple choice, en la FCM-UNA en febrero del 2013.

5. LEVANTAMIENTO DE DEMANDAS Y NECESIDADES DE ACTORES RELEVANTES

El levantamiento de demandas y necesidades de actores relevantes se realizó mediante dos técnicas:

Grupos focales para postulantes y estudiantes de la FCM-UNA

En los grupos focales para postulantes se analizaron las siguientes dimensiones: caracterización, expectativas, exigencias, diagnóstico y pertinencia.

1.- Grupos focales para postulantes

Análisis interpretativo

A partir de la matriz de ideas fuerza por dimensiones se realiza un análisis descriptivo interpretativo de ciertos nudos de problemas que pueden aportar al análisis para elaborar el perfil de ingresante o configurar el proceso de admisión.

Articulación con el sistema escolar: El examen de ingreso implementado por la FCM UNA, coloca contenidos que no son desarrollados en los colegios, según la opinión de los postulantes consultados, éste sería el motivo por el que el colegio de donde el postulante provenga no influye mucho en sus probabilidades de ingresar; sí importa el nivel del cursillo que realiza. Como los contenidos no han sido desarrollados en los colegios y la Universidad no ofrece oportunidades de aprendizaje, esto queda a cargo de los cursillos que son gestionados por el sector privado. **Costos del proceso:** Considerando el relato de una postulante se puede inferir que el costo de preparación para el examen es un factor limitante para el acceso a la universidad, y que representa un esfuerzo importante para las familias sobre todo porque frecuentemente se necesita

sostenerlo por varios años. **Influencia del énfasis en la educación media:** A criterio de los informantes, tampoco influye el énfasis del bachillerato realizado en la educación media, porque aquellos que realizan la media en ciencias sociales o administrativas, no tienen química, física ni matemáticas, pero el denominado científico lo consideran muy débil en comunicación y en biología, solamente el bachillerato en salud tiene anatomía, pero en testimonio de una postulante que siguió dicho bachillerato, los contenidos son muy distintos al exigido en el examen de ingreso. **Tiempo estimado como mínimo necesario para la preparación:** En opinión de nuestros informantes quienes mayoritariamente están postulando por segunda o tercera vez, el periodo mínimo de preparación necesario sería de un año, por lo que aquel estudiante que se presenta apenas terminado el colegio tiene muy pocas chances de ingresar. **Aspectos evaluados por el examen:** La prueba evalúa lenguaje en castellano, sobre todo escritura, y conocimientos específicos en matemáticas, biología, anatomía y química.

Algunos participantes consideran que la pruebas también en ciertos valores como la disciplina de estudio o el espíritu competitivo en el sentido de esforzarse por desempeñarse mejor que el compañero. En la representación de los alumnos el examen evalúa los aspectos psicológicos necesarios para desempeñarse como médicos, aun cuando se sabe que los instrumentos no fueron diseñados con ese propósito, argumentando que pone a prueba el autocontrol necesario para lo que denominan como “enfrentar” al compañero, lo que en el futuro podría ser “enfrentar” al paciente o sus familiares.

2.- Grupos focales para estudiantes de la facultad

Análisis interpretativo

Características sociodemográficas de los estudiantes: Según la opinión de los integrantes del grupo focal la mayoría de los estudiantes provienen de la capital y ciudades aledañas, esto se debería en opinión de los mismos a que se requiere de muchos recursos para ingresar, sobre todo porque al requerir varios años para el ingreso, los costos se hacen prohibitivos para aquellos que provienen del interior o pertenecen a familias de escasos recursos. La percepción es que el modelo vigente conduce a una elitización económica de los ingresantes a la FCM UNA. **Colegio de origen:** Refieren que la mayoría de sus compañeros provienen de colegios privados, aunque hay también estudiantes egresados de colegios públicos, consideran que el colegio de procedencia no es tan relevante para el ingreso porque el nivel de la educación media no varía mucho entre un colegio público y uno privado, los docentes suelen ser los mismos, y hay inclusive colegios públicos con mejor plantel docente que los privados. Además, en opinión de los informantes ningún colegio prepara realmente para el examen de ingreso a medicina que no tiene vinculación con la enseñanza media, necesariamente se deben realizar los cursillos y aquí es donde se marca la diferencia, lo que apunta también a lo económico, porque obtiene ventajas quienes pueden pagar más y mejores cursillos. **Ingresan los que tienen periodos más largos de entrenamiento:** Los participantes consideran que si se mecaniza por repetición contenidos de matemáticas, química, etcétera, se consigue ingresar, lo que lleva a pensar que algunos estudiantes con menores capacidades cognitivas por repetición consiguen ingresar. Uno de los aspectos que aparentemente se aprende es a controlar las emociones y la adaptación a la presión que conlleva y que esto permitiría mejorar los resultados. **Contenidos evaluados:** los informantes del grupo focal existe disparidad acerca de la pertinencia de los contenidos evaluados, en tanto que algunos consideran que comunicación en castellano no guarda relación con la carrera de

medicina, otros lo consideran importante y consideran importante además el guaraní y como lengua extranjera el inglés, aunque el guaraní coinciden en que el aspecto importante es la comunicación oral por lo que debería plantearse más bien como asignatura optativa en los cursos superiores de la carrera para quienes no se comunican correctamente en dicho idioma. **Desarrollo personal y formación en valores:** Consideran que algunos compañeros e inclusive profesores exhiben actitudes indeseables en su interacción con los demás, coinciden en que los aspectos que hacen al desarrollo personal y la estructura de valores no son evaluados por el examen de ingreso. Algunos proponen que en vez de evaluar en unos pocos días los postulantes deberían ser evaluados en distintas instancias. **Costos:** Si bien les cuesta estimar el costo total de la postulación, consideran que es alto para las familias, consideran que las becas son insuficientes y además no cubren todos los gastos.

Entrevistas dirigidas a profesores, auxiliares de la enseñanza y autoridades de la FCM-UNA.

En las entrevistas a profesores, auxiliares de la enseñanza y autoridades de la institución se analizaron las siguientes dimensiones: caracterización del ingresante, expectativas, perfil de ingresante y diagnóstico y pertinencia del proceso de admisión.

Caracterización de los ingresantes: Los informantes destacan los altos conocimientos (aspecto cognitivo) y lo metódicos y disciplinados que son los ingresantes (aspecto personal). Sin embargo, insisten en que los mismos carecen de conocimientos acerca de la realidad nacional, así como falencias en el pensamiento reflexivo y abstracto. Asimismo, los informantes consideran que sólo aquellos con alto poder económico pueden ingresar a la carrera, lo que genera brechas en la igualdad y el aspecto inclusivo. **Expectativas:** Todos los informantes coinciden que el proceso de admisión debe estar articulado en torno a la problemática a nivel país (y a su contexto y realidad). Los informantes son muy vocales a la hora de mencionar que el proceso no responde a las necesidades del país. **Perfil del ingresante:** Los informantes consideran que los ingresantes deberían poseer actitudes reflexivas, humanistas, con alto enfoque en la responsabilidad social, tolerancia, capacidad de resolución de conflictos y competencia cultural en el idioma guaraní. **Diagnóstico y pertinencia del proceso de admisión:** La mayoría de los informantes refiere que debe ser cambiado; construido en base a un “perfil del ingresante” (del que aún se carece), que mejores aspectos de inclusión, y que no sólo evalúe conocimientos, sino también se evalúen las áreas reflexivas y actitudinal. Este proceso debe construirse (se insiste) en base a las necesidades del país.

6. RESULTADOS

Producto perfil de ingreso Facultad de Ciencias Médicas

Se espera que el estudiante que acceda a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción sea consciente del ejercicio de la medicina se basa en el servicio a los demás, con visión humanista, y en extender a todas las personas derechos y libertades iguales a los propios; que demuestre capacidad de aplicar el pensamiento lógico en su razonamiento y científico en sus métodos, con un rendimiento académico que evidencie solvencia y suficiencia en aquellos conocimientos que le sirvan de base para su formación profesional, capaz de comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y gestual acorde a las normas idiomáticas.

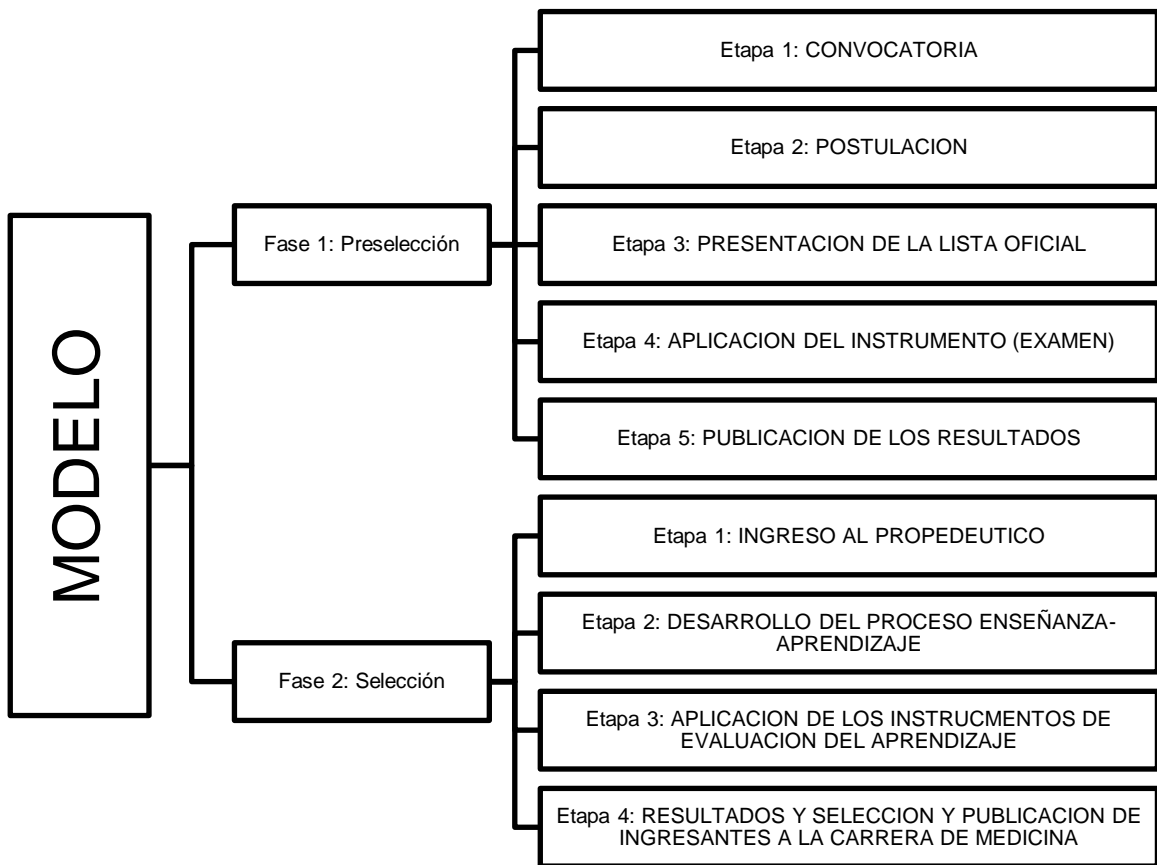
Asimismo, el ingresante posee disciplina y responsabilidad, con profundo respeto hacia las personas, los derechos humanos y el medio ambiente.

Los dominios o ámbitos a tener a considerar son:

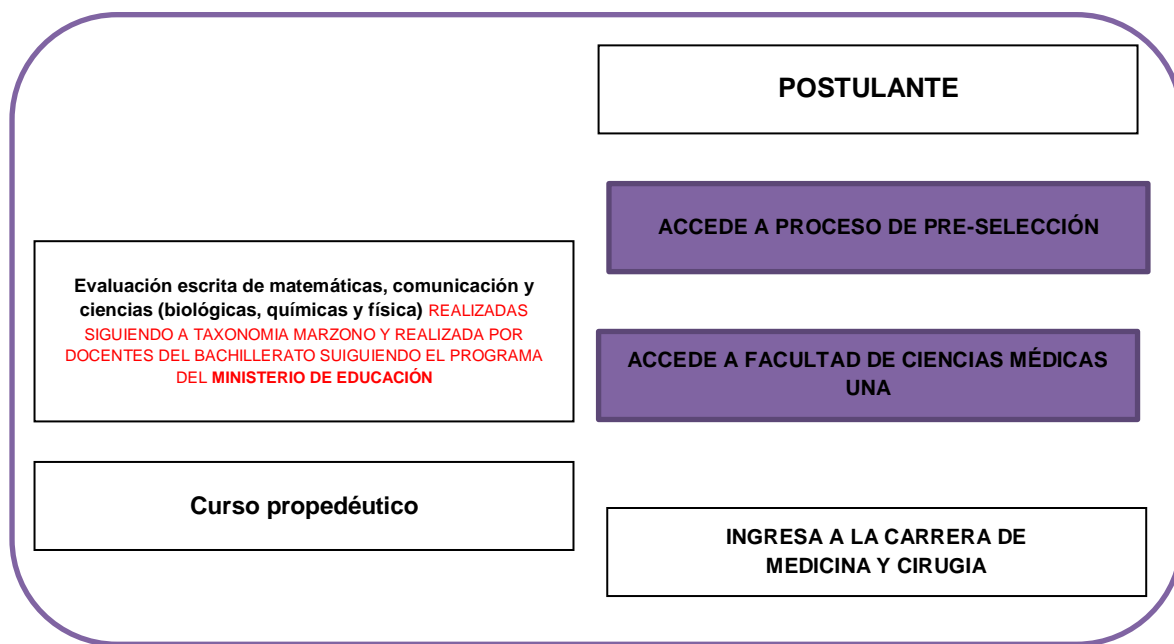
- a) Razonamiento lógico matemático
- b) Pensamiento científico-investigativo (física, química, biología)
- c) Lenguaje y comunicación
- d) Responsabilidad social

7. LINEAMIENTOS A CONSIDERAR PARA LA PROPUESTA DE SISTEMA DE SELECCIÓN DEL INGRESANTE A LA FCM-UNA

Modelo del proceso de admisión



El modelo del proceso de admisión se traduce en un sistema del proceso de admisión y selección a la carrera de medicina. Este sistema consta de dos fases:



Explicación del sistema de admisión y selección.

Fase 1

a) La primera etapa es de preselección cuyo propósito será evaluar el dominio de los contenidos del sistema escolar consideradas fundamentales y las habilidades cognitivas alcanzadas en la enseñanza secundaria por la vía de un dispositivo evaluativo de pruebas de selección múltiple, cuyos contenidos están articulados con el sistema escolar y previa elaboración de tabla de especificaciones por niveles de logros y en base a ellos se construirán los ítems. Las pruebas evaluarán matemática, comunicación y ciencias Evaluación escrita, instrumento prueba de selección múltiple, en un examen único en el mes de febrero. Financiación: considerando el criterio de equidad, la igualdad de oportunidades y la consideración de la educación superior como un bien público, se propone un arancel mínimo del proceso de admisión. Se asume también la consideración de algunos docentes en relación a dar gratuidad a la prueba de preselección.

b) En la preselección se considerara el rendimiento del sistema escolar, dado el carácter predictivo de esta variable respaldado en diversas investigaciones sobre procesos de selección e ingreso al sistema universitario revisados. Para estimar la ponderación del rendimiento escolar, se consideraría el promedio escolar del estudiante durante su desempeño académico en la enseñanza secundaria, aplicando una tabla de especificaciones. El propósito de este criterio es la equidad sin importar si el colegio de cual proviene los estudiantes sea urbano o rural, privado o público, buscando el mejor entre sus pares y así evaluar en forma indirecta responsabilidad, dedicación, esfuerzo.

c) Puntaje según criterios

Evaluación	Porcentaje		
Nivel escolar	10%	Nota: 4,6 - 5	10%
		Nota: 4 - 4,5	5%
Pruebas	90%	Matemática	30%
		Ciencias	30%
		Comunicación	30%

d) La evaluación será de suficiencia y de competencia pues tendrán derecho a cursar el curso propedéutico los estudiantes que obtengan los mejores 300 puntos.

e) Si no alcanza los requisitos tendrá la oportunidad de postular al año siguiente y no más de tres veces

Fase 2

a) Curso propedéutico de introducción a las ciencias de la salud: de selección

Se propone un programa de formación para permitir el acceso a carrera de medicina ajustado a las políticas de la UNA, específicamente en el documento Plan Estratégico de la UNA, del 2008 “diseñar un modelo de acceso a la universidad con base en cursos propedéuticos”. En este sentido en la FCM-UNA el curso propedéutico se entiende como: módulos que introducen, preparan para el dominio de un conjunto de saberes o disciplinas vinculantes y fundamentales al análisis y al reflexión para la carrera /o disciplina a la que aspiran que prepara al estudiante para la configuración de la identidad profesional.

b) Duración: se iniciaría en marzo, duraría 18 semanas, un semestre académico y el año académico de la carrera de medicina para este proceso académico se iniciaría en el segundo semestre que va desde julio a diciembre.

c) Local: FCM-UNA.

d) Metodología: El programa propedéutico se organiza y estructura de la siguiente manera:

	Duración	Propósito	Áreas a desarrollar	Evaluación	Valor
Taller de iniciación a la vida universitaria y talleres de desarrollo personal	2 semanas	Introducir al estudiante en el conjunto de habilidades necesarias para desempeñarse en el ambiente universitario	Organización, selección y búsqueda de información. Administración del tiempo. Contexto universitario. Manejo y resolución de conflicto, habilidades interpersonales, trabajo en equipo	Resolución de casos. Determinación de criterios de evaluación y pautas de desempeño	10%
Curso responsabilidad social	14 semanas	Tomar conciencia de la historia, la pobreza, situación de salud del país y de los derechos humanos	Conciencia histórica. Indicadores socioeconómicos y de salud. Derechos humanos	Análisis crítico de un contexto sociocultural (instrumento ensayo) Breve monografía que incluya análisis crítico sobre un problema sociocultural relacionado a la salud	10%
Introducción al pensamiento científico	14 semanas	Introducir al estudiante en la lógica, método y problemas e historia del conocimiento científico desde los paradigmas de aproximación a la realidad	Historia Lógicas Paradigmas Diseños y métodos de investigación, cualitativo y cuantitativo. Método científico	Evaluación de conocimiento según taxonomías. Prueba estandarizada con tabla de especificaciones	40%
Biología	14 semanas	Describir y comprender los procesos biológicos relacionados a la vida	Introducción a la biología, biología celular, herencia Genética molecular, citogenética	Evaluación de conocimiento según taxonomías. Prueba estandarizada con tabla de especificaciones	40%

e) Número de plazas: 150 estudiantes

f) Los estudiantes que no han alcanzado los puntajes requeridos para el ingreso a la carrera de medicina pueden volver a postular en una nueva ocasión, iniciando el proceso desde la Preselección Inicial, es decir la fase 1.

ALTERNATIVA AL SISTEMA: MODIFICACIONES SUGERIDAS A LA PROPUESTA EL 10 DE MARZO DEL 2014 EN REUNION DEL COMITE DE ADMISION, COORDINADORES Y ASESORA DEL PROYECTO CON EL DECANO Y VICEDECANO DELA FCM-UNA

- 1.- Acceso al curso propedéutico sin preselección y solo considerando demanda
- 2.- Incluir las materias del examen de preselección en un curso de nivelación y considerarlas como parte de un propedéutico.
- 3.- Incluir anatomía en el curso propedéutico o como un contenido curricular de un módulo

Entonces, teniendo en cuenta estas consideraciones de modificaciones alternativas al sistema propuesto, el curso propedéutico quedaría establecido de la siguiente manera, si se aceptaran estas modificaciones:

	Duración	Propósito	Áreas a desarrollar	Evaluación	Ponderación
Curso de nivelación	4 semanas		Matemática Comunicación Ciencias (biología, física, química)	Evaluación de conocimientos en examen de selección múltiple según tabla de especificaciones	30%
Taller de iniciación a la vida universitaria y talleres de desarrollo personal	2 semanas	Introducir al estudiante en el conjunto de habilidades necesarias para desempeñarse e en el ambiente universitario	Organización, selección y búsqueda de Información. Administración del tiempo. Contexto Universitario Manejo y resolución de conflicto, habilidades interpersonales, trabajo en equipo	Resolución de casos Determinación de criterios de evaluación y pautas de desempeño	5%

	Duración	Propósito	Áreas a desarrollar	Evaluación	Ponderación
Módulo responsabilidad social	2 semanas	Tomar conciencia de la historia, la pobreza, situación de salud del país, y de los derechos humanos.	Conciencia histórica Indicadores socioeconómicos y de salud Derechos humanos	Análisis crítico de un contexto sociocultural (instrumento ensayo) Breve monografía que incluya análisis crítico sobre un problema sociocultural relacionado a la salud.	5%
Introducción al pensamiento científico	4 semanas	Introducir al estudiante en la lógica, método y problemas e historia del conocimiento científico desde los paradigmas de aproximación a la realidad	Historia Lógicas Paradigmas Diseños y métodos de investigación, cualitativo y cuantitativo. Método científico	Evaluación de conocimiento según taxonomías. Prueba estandarizada con tabla de especificaciones	40%
Anatomía	2 semanas				15%
Biología	2 semanas	Describir y comprender los procesos biológicos relacionados a la vida	Introducción a la biología, biología celular, herencia Genética molecular, citogenética	Evaluación de conocimiento según taxonomías. Prueba estandarizada con tabla de especificaciones	15%
Notas del sistema escolar (séptimo a noveno)					10%

DIMENSION	ACCION O PRODUCTO	OBJETIVO	PERIODO	RESPONSABLES
Admisión	Sancionar y formalizar sistema de Admisión	Validez legal y académica	Marzo 2014	Decano y CD
	Elaborar estrategias de socialización y comunicación	Publicar en los ambientes académicos , a nivel secundario y público en general	Abril, mayo, junio, Julio.	Decano y el CD Dirección Académica Departamento de comunicación
	Elaborar plan de trabajo y cronograma. Reglamentación	Organizar en forma efectiva y sistemática las actividades correspondientes al periodo 2014/15	Abril, mayo, junio.	Nuevo Comité de admisión designado por las autoridades. Departamento jurídico
	Diseñar y validar los productos asociados al proceso	Establecer una docencia de excelencia con responsabilidad social en relación a la equidad que responda a las políticas de la UNA	Abril, mayo, junio.	Nuevo Comité de admisión
	Gestionar y administrar el sistema	Generar los recursos para crear la infraestructura necesaria, docentes, personal administrativo y logística en general utilizando tecnología avanzada	Abril, mayo, junio.	Nuevo Comité de admisión
	Instalar e implementar el proceso de admisión para 2014	Dada la esencia de la propuesta que responden a la demandas sociales y necesidades del país se justifica la inmediata implementación del mismo	Julio a febrero	Nuevo Comité de admisión

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sigal, Víctor: El acceso a la educación superior. El ingreso irrestricto: ¿una falacia? Revista Desarrollo Económico. N° 33, Vol. 133. 1993.
2. Duarte Betina. El acceso a la educación superior: sistemas de admisión a las
3. Universidades Nacionales de Argentina, Revista de la Sociedad Argentina de Estudios Comparativos
4. El sistema de admisión en la universidad en Argentina. en revista La universidad.
5. Boletín informático de la SPU. Año N° 14. 1998. Bs As.
6. Günter Trost. Principios y Prácticas en la Selección para la Admisión a la Educación
7. Superior. Presentado en la XVIII Conferencia Anual de la Asociación Internacional de
8. Exámenes, que se llevó a cabo en Dublín, Irlanda, del 14 al 18 de septiembre de 1992.
9. Reglamento de Admisión de la Pontificia Universidad Católica de Chile”, disponible en el sitio web: <http://www.uc.cl/>
10. García Guadilla confirma con esta cita la idea que sostiene Elster acerca del tipo de argumentos, relativos a la justicia, de los participantes principales en los sistemas de asignación. “Los actores de los tres niveles de la toma de decisiones, así como también el público en general, con frecuencia se manifiestan a favor de los esquemas de asignación en términos de eficiencia y justicia”. (Elster, 1994:203)
11. Cano, Daniel: La educación superior en Argentina. Ed. Flacso-Cresal/UNESCO. Buenos Aires. 1985.
12. Landi José A. y Giulodori Roberto; “Graduación y Deserción en las Universidades
13. Nacionales”. en Estudiantes y Profesionales en la Argentina. EDUNTREF. 2001.
14. Sigal, V: “Estudio de la Universidad de Mar del Plata. Sociología de una Universidad
15. Argentina”. Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, 1989.
16. Sigal , V: “El acceso a la educación superior. El ingreso irrestricto: una falacia?”. En Desarrollo Económico, vol. 33, No. 130. IDES, Buenos Aires, 1993^a.
17. Lyman HB (1991) Test Scores and what they mean, Englewood Cliffs, NJ: Mitchell JV Jr (Ed) 1985. The ninth mental measurements yearbook (Vol 1-2) Nebrasca – Lincoln.
18. Evaluación de calidad de exámenes de opción múltiple en Microbiología. Rev. Arg. de Educación Médica. Vol 5 N° 1. Marzo 2012:29 -34.
19. Rogaush A, Hofer R y col. Rarely selected distractors in high stakes medical multiple – choice examinations and their recognition by item authors: a simulation and survey. BMC Medical Education 2009, 9:40 – 48. www.saidem.org.ar. Acceso 7 feb 2011.
20. González O.M. (2003). Evaluación de opción múltiple v.s. evaluación tradicional: un estudio de caso en ingeniería. Revista de investigación de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Yucatán. Volumen 7 (17-37). Recuperado marzo 15 de 2009 de: www.ingeniería.uady.mx/revista/volumen7/evaluación.pdf.
21. Marzano R.J. y Kendall J.S. (2007). The new taxonomy of educational objectives. California, EE.UU.: Corwin Press.
22. Marzano R.J. y Kendall J.S. (2008). Designing and assessing educational objectives: Applying the new taxonomy. California, EE.UU.: Corwin Press.
23. Documentos Institucionales de la Universidad Nacional de Asunción y de la Facultad de Ciencias Médicas (2010, 2011, 2012, 2013). Políticas, Plan Estratégico, Normativas.

