

# **Universidad Nacional de La Matanza**

## **Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales**

**Código: 172**

### **Informe Final**

**Título del Proyecto:** Vinculación entre las técnicas metacognitivas y el rendimiento intelectual de los estudiantes del Profesorado de Educación Física, en la UNLaM

**Programa de Investigación:** Proince

**Director del Proyecto:** Dr. Enrique Daniel Silva

**Codirector:** Mg. Roberto Glina

**Integrantes del Proyecto:** Mg. Fernando Laiño; Lic. Sergio Beruti; Lic. Martín Perez Rodríguez; Lic. Karen Schamberger; Prof. Joaquín González; y Prof. Misael De Luca

**Fecha de Inicio:** 2013/03/01

**Fecha de Finalización:** 2014/12/12

**Resumen:** La presente investigación se focalizo en determinar la relación entre los Estilos de Aprendizaje y el rendimiento académico, que emplean los estudiantes de 1° año de la carrera de Educación Física, en la UNLaM; para encarar el estudio que les demandan las asignaturas: Teorías del Aprendizaje y Pedagogía, del área Pedagógico Humanística, y Anatomía del área Biológica . Para lo cual se utilizó una muestra de estudiantes, implementando el cuestionario de Honey – Alonso (CHAEA). La hipótesis planteada, intentaba determinar la influencia del estilo teórico para la formación en el área Pedagógico Humanística; mientras que el estilo Pragmático resultaba facilitador para el estudio del área Biológica.

Sin embargo los resultados obtenidos del relevamiento estadístico realizado, nos demostró que nuestros estudiantes cuentan con una confluencia de estilos de aprendizaje. Ante lo cual, establecemos que dada la apertura conceptual que exige el estudio de la disciplina de la Educación Física, demanda la

implementación de varios estilos de aprendizaje, con los que asumen aquellos estudiantes que logran un satisfactorio rendimiento académico.

**Palabras Claves:** estrategias metacognitivas – estilos de aprendizaje – rendimiento intelectual-CHAEA

**Área de Conocimiento:** Pedagogía - Educación

**Código de Área de Conocimiento:** 58

**Disciplina:** Organización y Planificación de la Educación

**Código de la Disciplina:** 5802

**Campo de Aplicación:** Formación Profesional

**Código de Campo de Aplicación:** 5802-07

**Otras dependencias de la UNLaM que intervienen en el Proyecto:** Ninguna

**Otras instituciones intervinientes en el Proyecto:** Ninguna

**Título del Proyecto:** Vinculación entre las técnicas metacognitivas y el rendimiento intelectual de los estudiantes del Profesorado de Educación Física, en la UNLaM

**Resumen:** El presente trabajo de investigación vincula la posible relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del Profesorado de Educación Física, que ofrece la UNLaM; desarrollado para las asignaturas del área Biológica y Pedagógico Humanística. Para lo cual se utilizó el cuestionario de Honey – Alonso (CHAEA), a una muestra de 145 estudiantes de primer año, de la carrera citada. La hipótesis inicial planteada, tipificaba que el estilo teórico, facilitaría el aprendizaje de las asignaturas de índole pedagógico; mientras que el estilo pragmático, sería preponderante para las asignaturas del área Biológica. Sin embargo, de acuerdo al relevamiento estadístico empleado, se detectó que los estudiantes poseían ambos estilos simultáneamente, es decir no se relevó una diferencia o preponderancia notoria entre ambos estilos. Por tanto, se arriba a la conclusión que dado el objeto de estudio de conocimiento que subsume a la Educación Física demanda la convergencia entre ambos estilos de aprendizaje

**Palabras Claves:** estrategias metacognitivas – estilos de aprendizaje – rendimiento intelectual-CHAEA

**Introducción:** En cuanto a la selección del tema se debe mencionar al respecto, que la problemática en relación a los obstáculos que deben atravesar los estudiantes en sus primeros años en la Universidad, fueron profundizados desde distintas ópticas, así encontramos al Proyecto de Investigación realizado en la Universidad Nacional de La Matanza, Dpto. de Humanidades y Ciencias Sociales, código A-098, titulado: “Características educativas de los alumnos ingresantes a la Universidad Nacional de La Matanza”. Cuyo Director fue el Dr. Roberto Grana, y Codirector el Dr. Enrique Daniel Silva, y cuyos integrantes del equipo resultaron: Lic. Brígida Lavignolle, Lic. Lucía Romero. Desarrollado entre el 03/2003 al 03/2005. Dicho Proyecto analizó las debilidades académicas que presentaban los ingresantes a la carrera de Educación Física, en la UNLaM; dadas las dificultades detectadas durante el curso de admisión, en el período contemplado. Así entonces se pudo constatar que la implementación de la Ley N° 24521/1993, y particularmente en el Nivel Polimodal, planteaba en cuanto a la adquisición de hábitos – técnicas de

estudio variadas y serias controversias, que también se extendían en relación a los contenidos y a la exigencia escolar. Por tanto aún en el caso de poder sortear favorablemente el curso de admisión, estos jóvenes no contaban con estrategias cognitivas conducentes para atender las demandas académicas del estudio universitario, que desemboca irremediabilmente en un atraso y hasta en la deserción. Este aspecto resulta relevante para nuestra actual investigación, en la cual se analizaron las estrategias cognitivas que necesitan los estudiantes de Educación Física, para la profundización de las asignaturas del área biológica y del área pedagógica – humanística.

Otro Proyecto con el cual se encuentra vinculación, es el realizado en la UNLaM, Dpto. de Humanidades y Ciencias Sociales, código A-110, titulado “Un estudio comparativo en cuanto al rendimiento académico del estudiante universitario de las carreras de Trabajo Social y Educación Física, en la UNLaM”. Bajo la dirección del Dr. Roberto Grana y la Codirección del Dr. Enrique Daniel Silva. El equipo de investigación estaba compuesto por: Lic. Guillermo Pérez Ugidos, Lic. Jorge Jurado, Lic. Javier Nicoletti, Lic. Brígida Lavignolle, Lic. Graciela Suárez, Lic. Ana Pedreira, Lic. Javier Castellini, Lic. Lucía Romero, Lic. Miriam Ecalte, Lic. Clara Razu, Ing. Bernardo Alcaraz, Lic. Mirta Fernández. Para el período 03/2006 al 03/2008. Desde el cual se profundizó el desempeño académico de los estudiantes de las carreras comprometidas, en relación a aspectos vinculados a la incidencia de la vocación y las problemáticas socio-ambientales que pudieran surgir durante el primer y segundo año de la carrera. La intencionalidad fue entonces relevar como estos aspectos intervienen en el rendimiento académico. Es así como encontramos también relación con nuestro actual objeto de estudio.

Como también el otro Proyecto de Investigación con el cual se puede relacionar la presente investigación, fue llevado a cabo en la UNLaM, Dpto. de Humanidades y Ciencias Sociales, código A-128, titulado “La educación media y su doble compromiso”. Bajo la dirección de la Mag. Liliana Bonavita y la Codirección del Dr. Enrique Daniel Silva. Cuyos integrantes del equipo de investigación fueron: Lic. Irene de Jesús, Mag. Clara Razu. Planteada para el período 03/2008 – 03/2010. Dicho Proyecto de Investigación profundizó la alternativa que deberá presentar el Nivel Medio, dada la obligatoriedad establecida por la reciente legislación educativa, Ley N° 26206/06, en cuanto a la propedéutica que debe ofrecer al estudio universitario. La investigación citada realizó un enfoque conceptual – histórico, constatando que aunque la preparación para el acceso Universitario estaba planteada desde sus orígenes, sus resultados no resultaron satisfactorios. Sin embargo, no dejaba de observarse como una importante intencionalidad, actualmente otorgada la obligatoriedad, la significación cobra una relevante trascendencia. En cuanto a

la tarea propedéutica, se destacan entonces, como el Nivel Medio, debe procurar que los egresados adquieran pautas de estudio, que luego en la Universidad le permitan su posterior estudio sin mayores dificultades. Estos aspectos evidentemente resultan relacionados con la temática de estudio de la presente investigación.

Es así como pasamos revista de los Proyectos de Investigación, planteados desde la UNLaM que se encuentran vinculados con la problemática que nos aboca.

Como también debemos tener en cuenta las publicaciones de autoría de Santorsola M. V; Acuña R; y Galardo A. (2009), titulado “Metacognición y Articulación”, quienes realizaron un relevante análisis del trabajo llevado a cabo desde la Secretaría de Extensión Universitaria, de la UNLaM, en pos de promover una favorable articulación entre Escuelas Medias del Partido de La Matanza y la UNLaM.

Y finalmente mencionar la publicación de Pidoto A; Daubian M., y Vázquez O. (2007), titulado “La Lectura y la Escritura en la construcción del conocimiento”, que conforman una investigación con los estudiantes del último año de la Escuela Secundaria, en el Partido de La Matanza, con la intencionalidad de proveer una favorable articulación entre el Nivel Medio y el Universitario.

Vale aclarar que dichas publicaciones fueron editadas por la Universidad Nacional de La Matanza, instancia que ilustra claramente la manifiesta preocupación de esta Casa de Altos Estudios, por la situación que atraviesa el estudiante, en sus pasos iniciales, ante las exigencias académicas.

A modo de definición del problema estudiado, podemos enunciar que parte de la inquietud y/o preocupación de los docentes del Dpto. de Humanidades y Ciencias Sociales, específicamente de la carrera de Educación Física, de la UNLaM, encarando la presente problemática que guio nuestra investigación. Desde la cual se pretende establecer qué tipo de técnicas metacognitivas resultan empleadas por los estudiantes de primer año del Profesorado de Educación Física, para sobrellevar el estudio de asignaturas del área Biológica y del área Pedagógica Humanística, visibilizadas en relación al rendimiento académico alcanzado.

En cuanto a las limitaciones encontradas en la investigación, observamos que el relevamiento se planteó en función al rendimiento académico de los estudiantes, evidenciado en la promoción de las asignaturas contempladas. Vale aclarar que estas asignaturas permiten su aprobación directa, con la obtención de siete o más, en las instancias de examen previstas durante la cursada. Así entonces, se atendieron exclusivamente aquellos estudiantes que lograron este tipo de aprobación. Es por tanto atendible que los estudiantes,

que logran acceder a las instancias del examen final, requiriendo para ello, obtener en las evaluaciones parciales entre 4 a 6 puntos; y al finalizar el momento de análisis de nuestra investigación, no fueron contemplados, entendiendo que no habían logrado perfilar su estilo de aprendizaje en el tiempo previsto.

Como alcance del trabajo realizado, podemos vislumbrar que resulta sumamente productivo que los estudiantes conozcan su propio estilo de aprendizaje, como también que los docentes lleven a cabo profundizaciones en este sentido. De esta manera, se favorecerá el aprendizaje. Asimismo, de la bibliografía consultada en relación a los estilos de aprendizaje, se establece que los mismos no resultan permanentes y por tanto pueden variar, a lo largo de la vida de la persona, por ello resulta importante su relevamiento. La difusión de estas estrategias por parte de los docentes (tal como lo tenemos en cuenta, en la obra de Roberto Glina y Enrique Daniel Silva - 2014) redundara en satisfactorios rendimientos académicos por parte de los estudiantes.

A modo de justificación del estudio realizado, evidenciamos que a lo largo del proceso de investigación asumido, nos orientamos en la búsqueda de material que profundizara la temática en cuestión, encuadrada en las iniciales dificultades de aprendizaje de los estudiantes al ingresar a las exigencias y demandas universitarias. Como hecho anecdótico e histórico, podemos dar cuenta que la situación del bajo rendimiento del estudiante universitario, resultaba originado por las debilidades que presentaban, dada la deficiente formación recibida, para avalar esta situación podemos observar la siguiente cita: El Dr. Cane (quien en ese entonces se desempeñaba como Decano de la Facultad de Filosofía y Letras, de la UBA y como Senador Nacional) que venía publicando en La Nación una serie de artículos críticos sobre el estado de nuestra enseñanza, en uno de ellos aparecido bajo el título “Reforzando” en el suplemento del diario aludido, del 6 de noviembre de 1902, refiriéndose al deficiente nivel intelectual y escasa preparación con que ingresaban a las Facultades Universitarias, los egresados de los Colegios Nacionales, decía: “Y no he sido yo solo. Ruego a todos los Miembros del Consejo, a todos los Ministros del Poder Ejecutivo y al Señor Presidente, que lean el informe sobre enseñanza secundaria y normal, correspondiente a 1901 – 1902, presentado por el Inspector General, Señor Pablo A. Pizzurno. El cual se encuentra en la memoria del Ministerio de Instrucción Pública de este año, y además ha sido editado en folleto. Es un documento patriótico y valiente, porque muestra con crudeza la llaga y pide a gritos el remedio”. Así entonces repasamos algunas de las cuestiones que se cita en el mencionado artículo. En cuanto a la enseñanza de la Matemática, expone: “Se encuentra que los alumnos son capaces de hacer rápidamente una demostración de un teorema difícil (rápida,

pero no concientemente), vacilan o no pueden resolver un problema fácil de aritmética de los que ocurren pueden tener en la vida diaria, o no pueden hacer una medición o una construcción sencilla, aplicando las más elementales nociones de geometría....”. En cuanto a la enseñanza de las Ciencias Naturales, Física y Química, dice: “se pierde el alumno en el aprendizaje verbal de clasificaciones tan minuciosas como inútiles, para él; oye o repite aprendida en igual forma la descripción de un aparato....”. El comentario realizado por el autor de Juvenilia nos ilustra la antigüedad del reclamo que se realiza desde el ámbito universitario frente a la deficiente formación secundaria recibida y por tanto desemboca en problemas de aprendizaje

### **Alternativas de los ingresantes frente al estudio universitario:**

Al comenzar a desandar el material referido a esta temática general, nos percatamos inmediatamente de su complejidad y vastedad. Vale entonces para comprender nuestra inicial percepción, la metáfora que dice “abrimos la jaula del león”, ya que nos encontramos que desde distintas Universidades, se encuentran abocados a la problemática, desde la investigación, como en la implementación de variados procedimientos propedéuticos al estudio y/o exigencias de la formación universitaria.

Alternativas que de alguna manera habían salido a la luz desde los Proyectos de Investigación, mencionados anteriormente, y en los cuales el actual Director de la presente investigación, había tomado contacto fácticamente

Así podemos mencionar el trabajo que compilo Marina Barbabella (2004), en base a la investigación realizada en la Universidad Nacional del Comahue, en donde se analizan las causales del fracaso de los estudiantes de los primeros años en la Universidad. Al respecto señala que en dicha Universidad, sólo el 10% de los inscriptos logra completar sus estudios. En cuanto a los saberes matemáticos se expresa: “Alonso Tapia (1999), investigador sobre la motivación estudiantil afirma la importancia de que los estudiantes comprendan paso a paso las clases de su profesor. Este aspecto es fundamental, para que en primer término los alumnos relacionen los nuevos conceptos con sus conocimientos previos. De no darse esta conexión, es probable que el alumno no entienda, se desinterese o se distraiga. También es motivo de la falta de interés o del fracaso, el llevar un ritmo demasiado rápido en la enseñanza, situación que impide la asimilación del contenido” (Pág., 71).

Como también podemos dar cuenta del trabajo de Elsa Josefina Antoni (2003), donde plantea que de acuerdo con investigaciones en cuanto al fracaso de los estudiantes universitarios, resulta preponderante el nivel educativo de los padres, aunque también agrega la mala formación escolar, y la falta de tiempo.

(Extraído Pág., 85 y 86). Sobre esta última consideración se aclara que se origina por la escasa organización del tiempo para estudiar. De las conclusiones que desarrolla Antoni, extraemos: “- Se impone la necesidad de acercar datos sobre la adaptación del estudiante al ambiente universitario; - complementar los estudios del desempeño académico del alumno con el grado de objetividad de la evaluación realizada por el docente; - ahondar en las representaciones imaginarias de los estudiantes para explicar por qué se obtienen determinados resultados (éxitos o fracasos)” (Pág., 169).

Como también debemos tener en cuenta que, la problemática del ingresante a la Universidad, resulta motivo de preocupación, en otros países, es decir se encuentra bastante globalizada. Como podemos relevar de las siguientes experiencias, que cita Ana María Ezcurra (2013): “otra hipótesis básica es que la deserción en Educación Superior se concentra en primer año y en capas de desventaja (Crissman y Upcraft, 2005). Un cuerpo de investigación abundante así lo sugiere” (Pág., 27). Más adelante menciona que: “El American Collage Testing Program, acuerda y calcula que en Estados Unidos durante 2009, a escala nacional y en total, la retención entre primer y segundo año fue del 65,9%. Por tanto, se perdió un 34,1% de los nuevos alumnos, - una proporción que sube en las franjas desfavorecidas (Reason, 2006). En la misma línea, el Programa Parking the First Year of College del Center for the Study of Higher Education, de la Universidad Estatal de Pensilvania, pondera que más del 60% de los estudiantes de una cohorte dada que, desertan a lo largo de 5 años, lo hará antes de comenzar el segundo”(Pág., 28). La autora, a modo de causales de la deserción, expone: “la preparación académica es un escollo concluyente, si, y a la vez se liga con otras desventajas propias del estatus de primera generación, como un menor nivel de aspiraciones educativas, y el conocimiento de la vida universitaria, y mayores dudas sobre sí mismos” (Pág., 37).

Causales que involucran variados factores en relación al desempeño del estudiante universitario, entre los mencionados, destacamos la relevancia otorgada al denominado “estatus de primera generación”, en clara influencia del nivel educativo alcanzado por la familia del joven estudiante. Asimismo se detecta claramente que la problemática en cuanto a la deserción universitaria en primer año, no es una temática exclusivamente nacional, sino que se encuentra asentada en otros países, con porcentuales bastante parecidos a los que se relevan en nuestras Casas de Altos Estudios.

Se observa que lo extraído de los autores consultados, en relación al desempeño académico del estudiante de primer año, fueron alternativas que se manejaron en el seno de nuestro Equipo de Investigación, durante el proceso



de análisis. Es así como podemos sostener que la problemática encontrada desde la bibliografía, resulta común a lo trabajado desde la UNLaM. En este sentido retomando la cuestión, extraemos de Ana María Ezcurra (2013), cuando dice: “ante el fracaso académico, la óptica causal prevalente apunta a los estudiantes y no a los establecimientos. Un enfoque que comúnmente domina en las Instituciones, pero también en las políticas públicas. De ahí que las acciones más corriente sean programas: - dirigidos a los alumnos más que a los docentes; - que por lo regular se ciñen a esquemas de apoyo y orientación; - agregados a los cursos regulares, y con frecuencia poco conectados con ellos; - y por añadidura, focalizados sólo en algunos estudiantes necesitados de asistencia” (Pág., 45). Instancias que nosotros también contemplamos, como se puede extraer de las alternativas anteriormente enunciadas.

Sin embargo la autora menciona a las acciones anteriores como periféricas, ya que no involucran directamente a los docentes. Este aspecto nosotros lo hemos atendido taxativamente, ya que el trabajo de investigación encarado, surge como impronta de las Cátedras, comprometidas en el actual Proyecto, desde las cuales se evidencia las mayores dificultades académicas. Por tanto entendemos que la debilidad que ofrecen las acciones enumeradas, nosotros las hemos contemplado inicialmente.

También debemos tener en cuenta que, los aspectos citados resultan avalados por el Secretario Académico de la Universidad Nacional de San Martín Alexandre Riog, quien en una entrevista del 30 de septiembre de 2012, en relación a las causas de la deserción universitaria, planteaba tres hipótesis. La primera es material: hay un problema de recursos que impide que el alumno estudie. La segunda se relaciona con el denominado “capital cultural” de los alumnos: “el 80 % son estudiantes de primera generación, es decir no son hijos de universitarios. Por tanto el mundo universitario les es ajeno”. Por último, la tercera hipótesis, vincula a la deserción en base a la relación que se establece entre el estudiante – profesor.

La otra variable de notable influencia, mencionada por los autores consultados está dada en la incidencia del nivel de escolaridad, con que cuentan los padres de los estudiantes.

Así también nos encontramos con el Sociólogo Pierre Bourdieu (2005) quien se refería a que los estudiantes universitarios deberían contar con habilidades cognitivas y hábitos críticos, los cuales abarcan saber estudiar y saber aprender, que denomina técnicas del trabajo intelectual y arte de organizar el aprendizaje, los que facilitarían su recorrido académico. Ideas conceptuales

que abonan por la necesidad de que los estudiantes tengan incorporadas herramientas cognitivas, para asumir la formación universitaria

En este sentido también podemos incorporar las recomendaciones que realizara la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), publicados para el ya comenzado siglo XXI, donde se daba cuenta de las siguientes consideraciones a efecto de dar respuesta a las exigencias que devienen del estudio universitario – terciario:

“-mejorar la calidad y asegurar que todos los jóvenes dominen con éxito los objetivos centrales de la enseñanza a través de la educación secundaria

-promover y mantener la diversidad en las disposiciones, de manera que influyan en el contenido del programa, la enseñanza y el aprendizaje entre sí y entre las instituciones

-romper con la estructura rígida para canalizar a los estudiantes por las rutas predeterminadas creando una mayor flexibilidad en los caminos que sigue el estudiante

- permitir a los estudiante elegir el momento oportuno para participar en los primeros años de la educación

-equilibrar esta mayor flexibilidad con una buena información, una guía de programas para asegurar que los esfuerzos no se desperdicien

-Fortalecer la administración y el liderazgo de capacidades a nivel institucional.”

Alternativas que aunque focalizadas a países los cuales invierten monetariamente valores bastante más abultados en el área educativa, que nosotros, se pueden relevar algunas cuestiones que resultan comunes, como la pronunciación en relación al Nivel Secundario, para que logre cumplir con los objetivos de aprendizaje propuestos. Como también se hace referencia a la casi nula flexibilización de las propuestas académicas de las Casas de Altos Estudios. O la falta de apertura de información que necesitan conocer los estudiantes. Y finalmente rescatamos el énfasis otorgado a las universidades para promover estudios acordes a las demandas locales. Observando el análisis pergeñado por la OCDE, nos encontramos como la Universidad se presenta como un organismo bastante aislado de su contexto, el cual no atiende las necesidades e inquietudes de los estudiantes y además no se vincula con el exterior. Instancias que evidentemente corresponden a las propias raíces de la Universidad, y que han sabido perdurar a lo largo de los siglos (al respecto se puede profundizar esta cuestión en la obra de Alain Renaut, 2008, y que para nuestro trabajo de investigación intentamos direccionar).

Por otro lado en el documento de la OCDE también nos resultan pertinentes las conclusiones vertidas en cuanto a las estrategias propuestas para mejorar la enseñanza. Como las que se enuncian a continuación:

“1. Clasificar a un estudiante o escuela como “insuficientes” puede empeorar el problema porque puede estigmatizar al individuo o a la institución. De ahí que algunos países prefieren recalcar el “éxito” de alumnos y escuelas. En contraste, el argumento formulado por los países donde las escuelas han sido señaladas como “insuficientes”, es que esta señal basta para producir la “sacudida” necesaria para que algunas escuelas emprendan acciones. Las opiniones varían según la cultura y las diferencias de las organizaciones educativas. Pero cada país necesita a su manera, hacer frente a los indicadores señalados en este capítulo que muestran que una proporción considerable de adultos jóvenes no posee los conocimientos ni las capacidades necesarias para desempeñarse en el trabajo. A pesar de las políticas para reducir el fracaso se enmarcan en términos “positivos” o “negativos”, es necesario considerar en problema en la formulación de políticas orientadas a ayudar a los estudiantes y las escuelas, y a desplegar acciones en una etapa temprana en vez de tardía, lo que hará más efectiva la intervención.

2. El fracaso es resultado de la interacción de muchas variables: algunas dependen de los estudiantes mismos, otras se relacionan con factores en sus hogares y en el ambiente comunitario y otras se basan en la escuela (métodos de enseñanza inadecuados, lo mismo que los recursos y los planes de estudios pobres). Se ha reconocido que el fracaso escolar no puede explicarse satisfactoriamente por una sola causa. Este entendimiento ha llevado a la formulación de un extenso abanico de políticas – sistemáticas, institucionales y programáticas – para abordar las diferentes facetas y contextos del fracaso. Para ser más efectivas, dichas políticas necesitan apoyar a los diferentes actores implicados en la educación: padres y alumnos; líderes escolares y maestros; trabajadores sociales y autoridades educativas. Para crear sistemas adecuados que apoyen a los niños en riesgo, desde su nacimiento hasta su integración en el empleo, se requiere de la cooperación entre agencias así como de la colaboración de escuelas, familiares y comunidades (OCDE, 1995, Pág.144).

3. En el siglo XXI ya no se medirá el éxito escolar por el número de años de estudio ni por la adquisición de un diploma que sirva para toda la vida, más bien se esperará que los estudiantes concluyan con éxito diferentes itinerarios de enseñanza y que adquieran la motivación de seguir estudiando a lo largo de

su vida: Esto requerirá de planes de estudio más flexibles; puntos de transición más uniformes a lo largo del proceso escolar; Formas menos rígidas de evaluación y certificación; y una pedagogía que cubra las necesidades de todos los estudiantes (OCDE, 1996). Las implicaciones para la capacitación de docentes – tanto inicial como en servicio – son considerables, pues se necesita conceptualizar el papel y la función del maestro de otra manera. Los maestros no pueden continuar como “transmisores de conocimientos” que ayuden a los alumnos a obtener su certificado de la secundaria de segundo ciclo. Más bien, el maestro tiene que apoyar a los estudiantes para que puedan completar con éxito diversas etapas de la enseñanza y continuar aprendiendo a lo largo de la vida.”

Propuestas que también encontramos difundidas y proclamadas desde los distintos niveles educativos nacionales y que hace algún tiempo atrás se pretende atender, aunque los resultados resultan sumamente magros. Razones que nos avalan a promover intentar profundizar estrategias cognitivas que faciliten el aprendizaje, para nuestro caso referido a la carrera de Educación Física, en base a los estilos de aprendizaje.

Asimismo se consultó al trabajo de investigación realizado por Martha Valadez Huizar (2009), quien estudio la relación de los estilos de aprendizaje y de pensamiento, cuyos aportes los tomaremos para profundizar y articular el marco teórico de nuestra investigación. Por tanto, debemos tener en cuenta las siguientes conceptualizaciones: sobre los denominados estilos de aprendizaje y de pensamiento, a los cuales la autora consultada, da cuenta del interés otorgado al respecto en esta última década. Los que la psicología los aborda conceptualmente con la intención de unificar consideraciones de la personalidad y la cognición. Se aclara también que existe una confusión conceptual, planteada al utilizar términos como: estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje, actividades de aprendizaje, estilo educativo y enfoques de aprendizaje.

Así se entiende oportuno diferenciar, a modo general que los estilos de aprendizaje, comprenden aspectos cognitivos de la persona, más que a la parte psicológica.

En cuanto a las estrategias de aprendizaje se debe hacer alusión a las herramientas que se implementan para facilitar el aprendizaje.

En cuanto a los estilos cognitivos y de aprendizaje. Con esta línea conductora, el Equipo de Investigación llevo a cabo aportes para la elaboración de la obra titulada: “Entorno a la Educación Física”, de autoría de Roberto Glina y Enrique Daniel Silva (2014), que se menciona en el apartado correspondiente.

Se propone indagar la aparición de la dimensión afectiva y el aspecto motivacional, que indudablemente intervienen.

Se establece también las diferencias entre los estilos de aprendizaje y de pensamiento. Así se señala que para la comprensión del estudio de los estilos, ya no se trata de detallar las aptitudes y la inteligencia en abstracto, como durante años se pretendía establecer mediante distintos test, sino la manera o preferencias en que las personas las emplean en diferentes ambientes de aprendizaje. Aunque también se hace referencia al proceso denominado autogobierno mental, reconocido como un estilo de una manera de pensar, una forma preferida de utilizar las aptitudes que la persona posee. Aclarando entonces los motivos que llevan a la confusión expresada inicialmente, y posicionados para nuestro trabajo de investigación, pretenderemos relacionar directamente la identificación de las preferencias de los estudiantes para aprender, teniendo en cuenta las sugerencias para llevar a cabo el proceso de aprendizaje. Se procedió entonces a tipificar los estilos de aprendizaje, tratando de mensurar a los mismos con instrumentos de evaluación adecuados. Esta resulta la línea de investigación planteada y que pretendimos desarrollar, por tanto llevamos a cabo la recolección de datos en base a una encuesta, que adjuntamos a modo de ANEXO, como también del Protocolo establecido para su evaluación, a efectos de lograr determinar los estilos de aprendizaje, implementados por los estudiantes de la carrera de Educación Física que ofrece la UNLaM, para abordar las temáticas conceptuales programadas en el diseño curricular correspondiente, referidos al área Biológica y la Pedagógica – Humanística.

Se debe aclarar que la autora consultada, Martha Valadez Huisar, da cuenta de los escasos relevamientos estadísticos al respecto, por tanto resultara sumamente relevante poder sumar aportes empíricos, para profundizar aspectos que seguramente facilitarían el aprendizaje.

En relación a la confección de la planificación y expuesto en el formato del gráfico de Gantt, en el Proyecto de Investigación inicialmente elevado en relación a las actividades planteadas, fue cumplido satisfactoriamente sin inconvenientes. Es decir no se relevó ninguna dificultad para cumplir con los plazos temporales diagramados. Vale aclarar que tampoco se detectó ninguna cuestión y/o situación significativa, durante el desarrollo de las actividades previamente señaladas. Al respecto se señala que el cuestionario de Honey – Alonso, resultó modificado, según se hace constar en el material adjuntado en el ANEXO, sin embargo dichas modificaciones no le quitan validez al instrumento confeccionado. Si podemos tener en cuenta la gran cantidad de preguntas que se realizaron en la encuesta, 85 en total, a los estudiantes

situación que fue subsanada por los encuestadores y afectando exclusivamente los momentos del dictado de clase de las materias afectadas.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Determinar la vinculación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento intelectual de los estudiantes de primer año de la Licenciatura de Educación Física de la Universidad Nacional de La Matanza, referenciados a las asignaturas consideradas

### **Objetivos específicos**

- Identificar los estilos de aprendizaje usados predominantemente por los alumnos que obtienen mejores calificaciones en las asignaturas de Anatomía y Fisiología y de Pedagogía y Teorías del Aprendizaje
- Determinar las diferencias en los estilos de aprendizaje en los alumnos en función de las asignaturas de las distintas áreas evaluadas
- Determinar las diferencias en los estilos de aprendizaje en los alumnos en función del sexo de los mismos.

### **Hipótesis:**

- El estilo de aprendizaje predominante utilizado por los estudiantes que obtienen mejores calificaciones en las materias del área biológica es el pragmático
- El estilo de aprendizaje predominante utilizado por los estudiantes que obtienen mejores calificaciones en las materias del área humanística es el teórico
- Existen diferencias de estilos de aprendizaje entre los alumnos y las alumnas de las asignaturas de las áreas humanísticas y biológicas.

## **Desarrollo**

La investigación se desarrolló en una población de estudiantes de primer año del Profesorado de Educación Física de la Universidad Nacional de la Matanza, que cursaron las asignaturas Anatomía y Fisiología de carácter anual y Pedagogía y Teorías del Aprendizaje, de carácter cuatrimestral. La primera de ellas pertenece al área disciplinar de las asignaturas biológicas y las dos últimas a la pedagógica al respecto se debe aclarar que el actual diseño curricular de la carrera en estudio se conformó a partir del área Biológica, área Pedagógica Humanística, y el área de la Educación Física

Se utilizó un cuestionario CHAEA (Honey Alonso), modificado por la incorporación de algunas variables, que se estimaron de importancia por parte del equipo de investigación en el análisis final de los resultados.

El formulario de la encuesta previa explicación a los estudiantes de los objetivos de la misma fue administrada para su resolución en forma anónima, otorgándoseles un plazo de 7 días para su entrega.

Así entonces se estudiaron 145 sujetos de ambos sexos que cursan la carrera de Profesorado de Educación Física en la Universidad Nacional de La Matanza, para determinar la vinculación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes en asignaturas seleccionadas correspondientes a los campos de las Ciencias Biológicas (Anatomía;  $n = 48$ ) y de las Ciencias Pedagógicas (Teoría del Aprendizaje y Pedagogía;  $n = 97$ ). Se debe aclarar que las notas fueron de 1 a 10 puntos, y los alumnos promocionan las asignaturas cuando la nota final es de 7 (siete) o más puntos. A la condición de ausente en la calificación se le asigna un valor de 0 (cero). Los alumnos categorizados como ausentes, han completado el cuestionario y cursado la asignatura, pero no se presentaron a las evaluaciones para obtener la calificación final.

El estilo de aprendizaje predominante en los alumnos fue determinado con el cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), y el

rendimiento académico, mediante la nota obtenida al final de la cursada del año 2014, de las materias mencionadas.

El tratamiento estadístico fue realizado con el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 20.0 (IBM Corp., Armonk, New York).

En todos los casos la significación estadística se estableció para  $p < 0.05$ .

Las hipótesis planteadas fueron las siguientes:

- El estilo de aprendizaje predominante utilizado por los estudiantes que obtienen mejores calificaciones en las materias del área biológica es el pragmático.
- El estilo de aprendizaje predominante utilizado por los estudiantes que obtienen mejores calificaciones en las materias del área humanística es el teórico.
- Existen diferencias de estilos de aprendizaje entre los alumnos y las alumnas de las asignaturas de las áreas humanísticas y biológicas.

Para aceptar o rechazar las hipótesis, se plantearán y responderán, a partir del análisis estadístico, a tres preguntas que se desarrollan a continuación:

1- ¿Hay asociación entre la nota obtenida y el estilo de aprendizaje, considerando por separado las asignaturas de Ciencias Biológicas y de Ciencias Pedagógicas?

#### NOTA C. BIOLOGICAS

| Válidos | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 0       | 20         | 41.7       | 41.7              | 41.7                 |
| 2       | 2          | 4.2        | 4.2               | 45.8                 |
| 4       | 3          | 6.3        | 6.3               | 52.1                 |



Tabla1.

|           |    |       |       |       |
|-----------|----|-------|-------|-------|
| 5         | 2  | 4.2   | 4.2   | 56.3  |
| 6         | 9  | 18.8  | 18.8  | 75.0  |
| 7         | 2  | 4.2   | 4.2   | 79.2  |
| 8         | 3  | 6.3   | 6.3   | 85.4  |
| 9         | 6  | 12.5  | 12.5  | 97.9  |
| 10        | 1  | 2.1   | 2.1   | 100.0 |
| Tota<br>l | 48 | 100.0 | 100.0 |       |

Distribución de frecuencias para notas obtenidas en Ciencias Biológicas (n = 48)

En la tabla 1 y en el gráfico 1, se observa la distribución de frecuencias para las notas obtenidas en Ciencias Biológicas.

Como se observa en la tabla 2, y para todo el grupo, el estilo de aprendizaje predominante es el reflexivo (3).

### ESTILO

| Válidos | Frecuen<br>cia | Porcent<br>aje | Porcentaj<br>e válido | Porcentaj<br>e<br>acumulad<br>o |
|---------|----------------|----------------|-----------------------|---------------------------------|
| 1       | 7              | 14.6           | 14.6                  | 14.6                            |
| 2       | 1              | 2.1            | 2.1                   | 16.7                            |
| 3       | 19             | 39.6           | 39.6                  | 56.3                            |
| 4       | 3              | 6.3            | 6.3                   | 62.5                            |
| 5       | 6              | 12.5           | 12.5                  | 75.0                            |
| 6       | 2              | 4.2            | 4.2                   | 79.2                            |
| 7       | 6              | 12.5           | 12.5                  | 91.7                            |
| 8       | 1              | 2.1            | 2.1                   | 93.8                            |
| 9       | 2              | 4.2            | 4.2                   | 97.9                            |
| 10      | 1              | 2.1            | 2.1                   | 100.0                           |
| Total   | 48             | 100.0          | 100.0                 |                                 |

Tabla2. Distribución de frecuencias para estilos de aprendizaje predominantes en Ciencias Biológicas (n = 48; Moda = 3). 1 = Teórico, 2 = Activo/Teórico, 3 = Reflexivo, 4 = Reflexivo/Teórico, 5 = Pragmático, 6 = Teórico/Pragmático, 7 = Activo, 8 = Reflexivo/Pragmático, 9 = Activo/Reflexivo, 10 = Reflexivo/Teórico/Pragmático, 11 = Activo/Reflexivo/Teórico, 12 = Activo/Reflexivo/Pragmático, 13 = Activo/Pragmático.

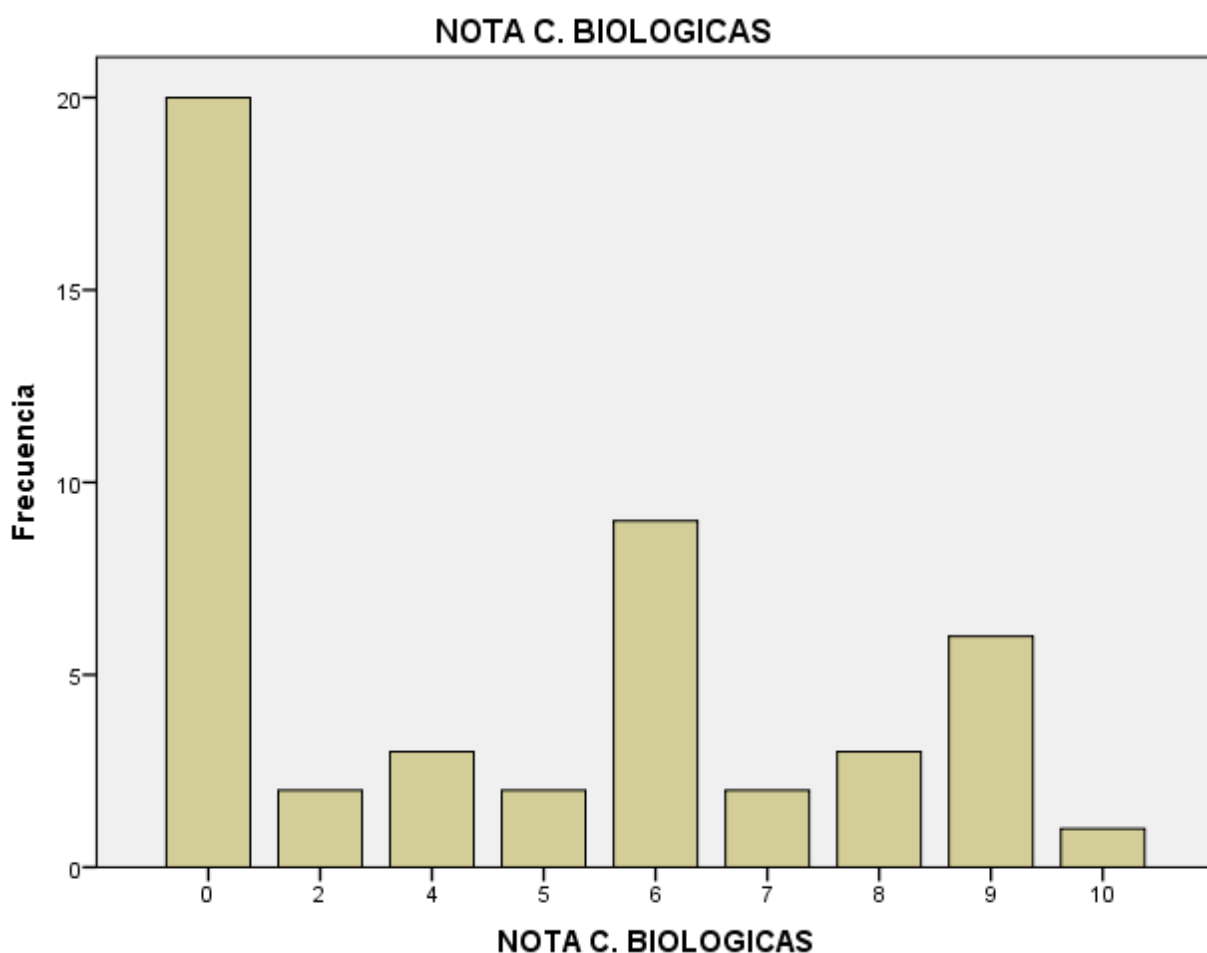


Gráfico 1. Gráfico de Barras para notas obtenidas en Ciencias Biológicas (n = 48)

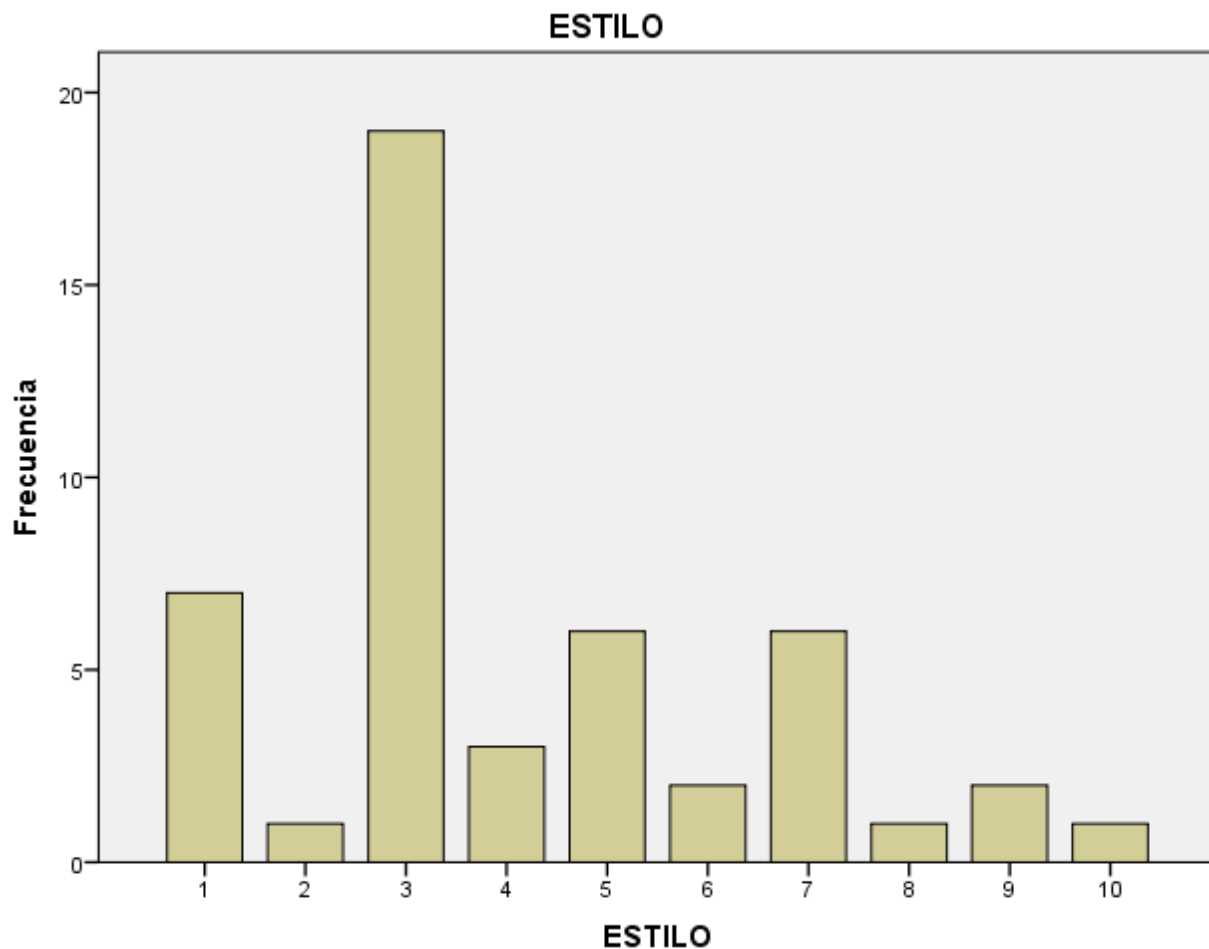


Gráfico 2. Gráfico de Barras para estilos de aprendizaje predominantes en Ciencias Biológicas (n = 48)

En la tabla 3 y en el gráfico 3, se observa la distribución de frecuencias para las notas obtenidas en Ciencias Pedagógicas.

Como se observa en la tabla 4, y para todo el grupo, el estilo de aprendizaje predominante es el activo (7).

### NOTA C. PEDAGOGICAS

| Válidos | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 0       | 27         | 27.8       | 27.8              | 27.8                 |
| 1       | 2          | 2.1        | 2.1               | 29.9                 |
| 2       | 19         | 19.6       | 19.6              | 49.5                 |
| 4       | 2          | 2.1        | 2.1               | 51.5                 |
| 5       | 13         | 13.4       | 13.4              | 64.9                 |
| 6       | 3          | 3.1        | 3.1               | 68.0                 |
| 7       | 24         | 24.7       | 24.7              | 92.8                 |
| 8       | 6          | 6.2        | 6.2               | 99.0                 |
| 9       | 1          | 1.0        | 1.0               | 100.0                |
| Total   | 97         | 100.0      | 100.0             |                      |

Tabla3. Distribución de frecuencias para notas obtenidas en Ciencias Pedagógicas (n = 97).

### ESTILO

| Válidos | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 1       | 15         | 15.5       | 15.5              | 15.5                 |
| 3       | 24         | 24.7       | 24.7              | 40.2                 |
| 4       | 2          | 2.1        | 2.1               | 42.3                 |
| 5       | 7          | 7.2        | 7.2               | 49.5                 |
| 6       | 1          | 1.0        | 1.0               | 50.5                 |
| 7       | 35         | 36.1       | 36.1              | 86.6                 |
| 8       | 3          | 3.1        | 3.1               | 89.7                 |
| 9       | 6          | 6.2        | 6.2               | 95.9                 |
| 10      | 1          | 1.0        | 1.0               | 96.9                 |
| 12      | 1          | 1.0        | 1.0               | 97.9                 |
| 13      | 2          | 2.1        | 2.1               | 100.0                |
| Total   | 97         | 100.0      | 100.0             |                      |

Tabla 4. Distribución de frecuencias para estilos de aprendizaje predominantes en Ciencias Pedagógicas (n = 97; Moda = 7). 1 = Teórico, 2 = Activo/Teórico, 3 = Reflexivo, 4 = Reflexivo/Teórico, 5 = Pragmático, 6 = Teórico/Pragmático, 7 = Activo, 8 = Reflexivo/Pragmático, 9 = Activo/Reflexivo, 10 = Reflexivo/Teórico/Pragmático, 11 = Activo/Reflexivo/Teórico, 12 = Activo/Reflexivo/Pragmático, 13 = Activo/Pragmático.

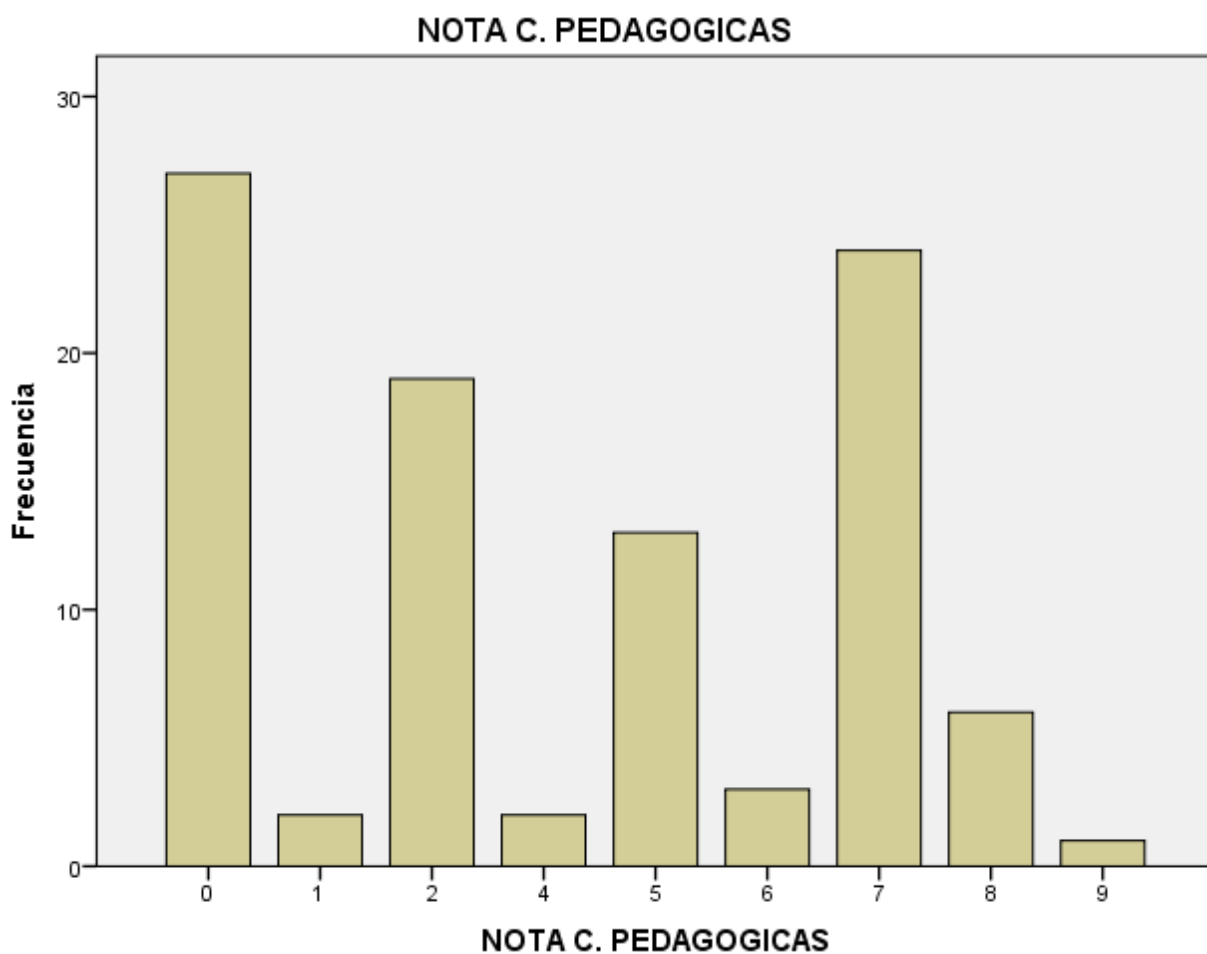


Gráfico 3. Gráfico de Barras para notas obtenidas en Ciencias Pedagógicas (n = 97)

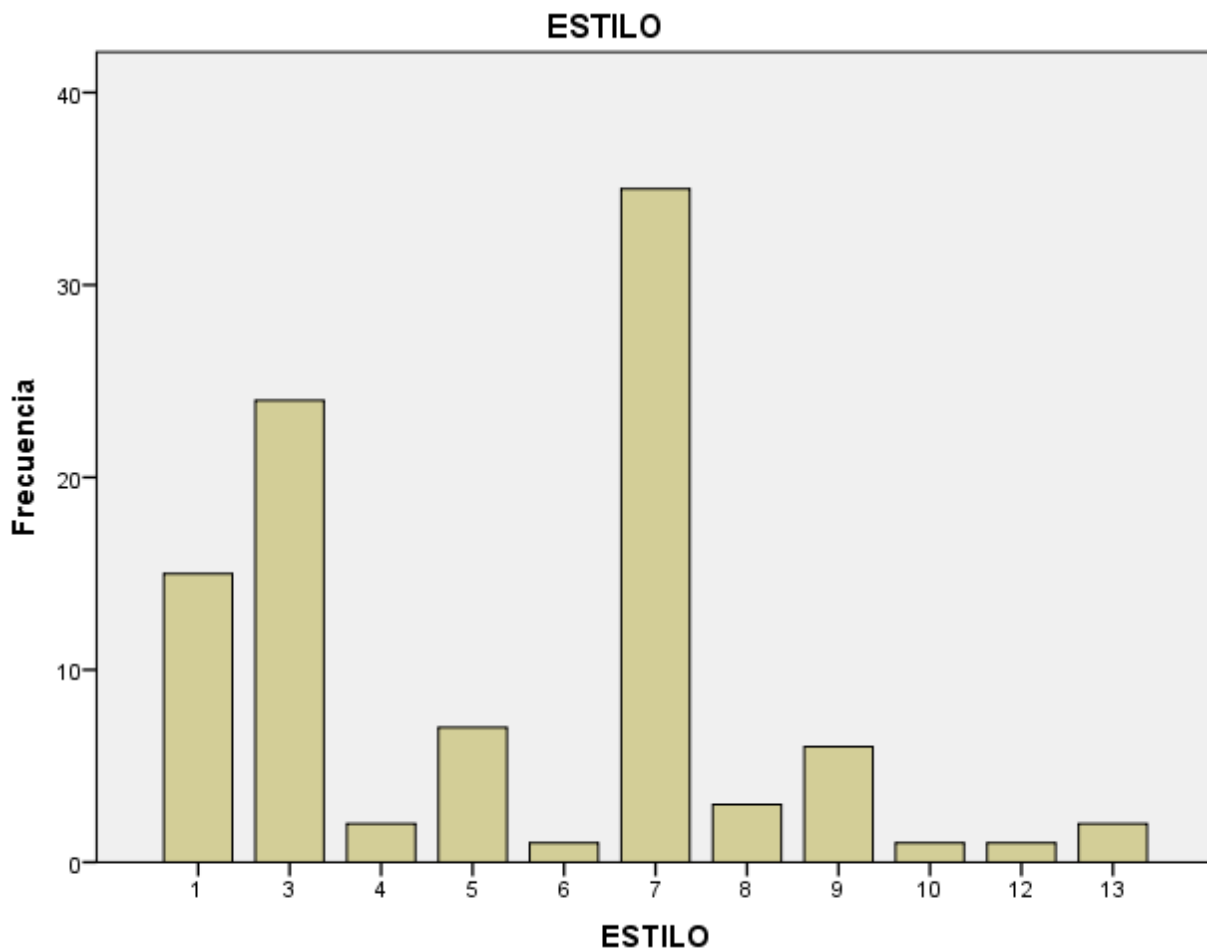


Gráfico 4. Gráfico de Barras para estilos de aprendizaje predominantes en Ciencias Pedagógicas (n = 97)

A los efectos de responder al interrogante acerca de encontrar posibles asociaciones entre las variables mencionadas, así se tuvo en cuenta la utilización del coeficiente Eta, el cual es el recomendado cuando se analizan asociaciones entre una variable en escala de intervalo o de razón (cuantitativas, en este caso, nota obtenida), y una variable nominal u ordinal (cualitativas, en este caso, estilo de aprendizaje).

Los valores de Eta, pueden asumirse entre 0 y 1. Valores próximos a 0 indican que el comportamiento de la variable Y, variable dependiente (nota obtenida), es independiente de X, variable independiente (estilo de aprendizaje). Valores de Eta próximos a 1, indicarán alta dependencia. Por otro lado, el cuadrado de Eta ( $Eta^2$ ), puede interpretarse como la proporción de variabilidad de la variable Y (nota obtenida), explicada por los valores de X (estilo de aprendizaje) (Ferrán Aranaz, 1996).

### Medidas direccionales

|                       |                  |  | Valor        |
|-----------------------|------------------|--|--------------|
| Nominal por intervalo | Eta              | ESTILO dependiente<br>NOTA C. BIOLÓGICAS dependiente | .408         |
|                       | Eta <sup>2</sup> | NOTA C. BIOLÓGICAS dependiente                       | .510<br>.260 |

Tabla 5. Coeficiente Eta para la asociación entre nota obtenida en Ciencias Biológicas y estilo de aprendizaje

### Medidas direccionales

|                       |                  |   | Valor        |
|-----------------------|------------------|---|--------------|
| Nominal por intervalo | Eta              | ESTILO dependiente<br>NOTA C. PEDAGÓGICAS dependiente | .234         |
|                       | Eta <sup>2</sup> | NOTA C. PEDAGÓGICAS dependiente                       | .252<br>.063 |

Tabla 6. Coeficiente Eta para la asociación entre nota obtenida en Ciencias Pedagógicas y estilo de aprendizaje

Como se observa en la tablas 5 y 6, en cuanto a los valores de Eta y Eta<sup>2</sup>, hay una débil asociación entre la nota obtenida y el estilo de aprendizaje, tanto para las asignaturas de Ciencias Biológicas (donde el valor de Eta<sup>2</sup>, indica que el estilo de aprendizaje explica sólo un 26 % de la variabilidad de las notas obtenidas), como para las de Ciencias Pedagógicas (donde el valor de Eta<sup>2</sup>, indica que el estilo de aprendizaje explica apenas algo más del 6 % de la variabilidad de las notas obtenidas).

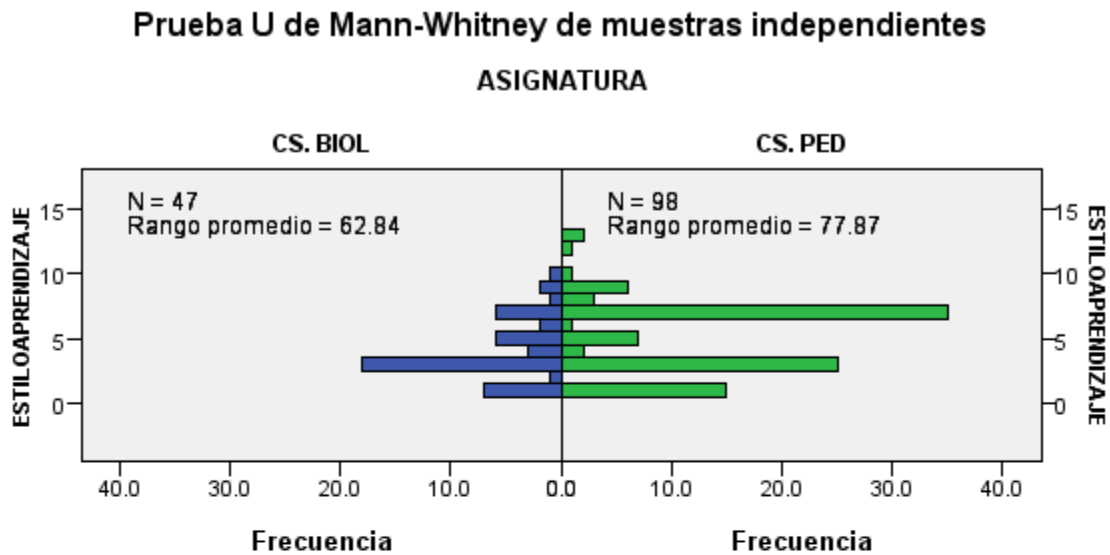
De acuerdo a lo expuesto, la respuesta al interrogante es que la asociación entre la nota obtenida y el estilo de aprendizaje, es muy débil para las asignaturas relacionadas con las Ciencias Biológicas, y más frágil aún, considerando a las asignaturas de las Ciencias Pedagógicas.

2- ¿Existen diferencias significativas en el estilo de aprendizaje entre las asignaturas que corresponden a las Ciencias Biológicas y a las Ciencias Pedagógicas?

Para responder a este interrogante, se llevó a cabo un test de contraste estadístico sobre la variable en cuestión entre los dos grupos considerados. Así, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney, la que constituye una excelente alternativa, y el test no paramétrico más eficaz para estos casos (SPSS Inc., 2006, Morgan, Leech Gloeckner & Barret, 2004, Ferrán Aranz, 1996, Alvarez Cáceres, 1995, Haber & Runyon, 1986).



De acuerdo al cuadro 1, el valor de U de Mann-Whitney (2780,5), es significativo ( $p = 0,038$ ), indicando que hay diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje de los alumnos entre las asignaturas que corresponden a las Ciencias Biológicas y a las Ciencias Pedagógicas, siendo esta la respuesta al interrogante planteado.



|  |           |
|--|-----------|
| <b>N total</b>                               | 145       |
| <b>U de Mann-Whitney</b>                     | 2,780.500 |
| <b>W de Wilcoxon</b>                         | 7,631.500 |
| <b>Probar estadística</b>                    | 2,780.500 |
| <b>Error típico</b>                          | 230.356   |
| <b>Estadística de prueba estandarizada</b>   | 2.073     |
| <b>Sig. asintótica (prueba de dos caras)</b> | .038      |

Cuadro 1. Gráfico y tabla correspondientes a la prueba U de Mann-Whitney

para estilo de aprendizaje entre asignaturas de Ciencias Biológicas y Ciencias Pedagógicas.

En función de los resultados obtenidos que dieron origen a la respuesta a la pregunta anterior, se plantea el siguiente interrogante:

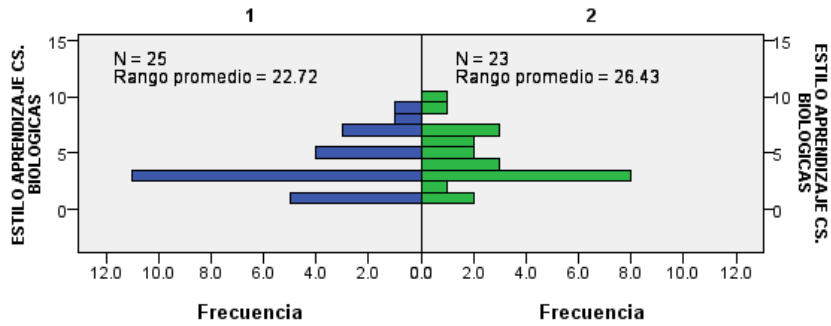
3- ¿Existen diferencias significativas para el estilo de aprendizaje entre sexos, considerando por separado las asignaturas correspondientes a Ciencias Biológicas y Pedagógicas?

Para ello, también se aplicó la prueba no paramétrica de contraste U de Mann-Whitney, y los resultados pueden observarse en los cuadros 2 y 3.

Se constata que no existen diferencias significativas entre sexos, ya sea para las asignaturas de Ciencias Biológicas (U de Mann-Whitney = 332;  $p = 0,341$ , NS) y de Ciencias Pedagógicas (U de Mann-Whitney = 984;  $p = 0,152$ , NS), con lo que se responde a esta última pregunta.

Prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes

SEXO

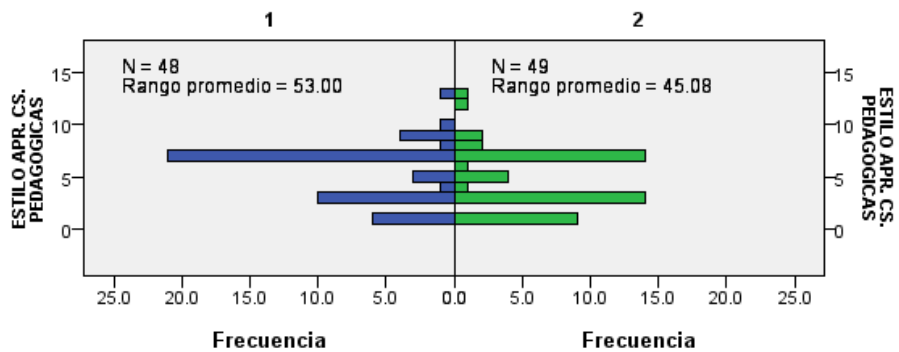


|  |         |
|--|---------|
| <b>N total</b>                               | 48      |
| <b>U de Mann-Whitney</b>                     | 332.000 |
| <b>W de Wilcoxon</b>                         | 608.000 |
| <b>Probar estadística</b>                    | 332.000 |
| <b>Error típico</b>                          | 46.753  |
| <b>Estadística de prueba estandarizada</b>   | .952    |
| <b>Sig. asintótica (prueba de dos caras)</b> | .341    |

Cuadro 2. Gráfico y tabla correspondientes a la prueba U de Mann-Whitney para estilo de aprendizaje entre sexos para asignaturas de Ciencias Biológicas (1=Mujeres; 2=Varones).

Prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes

SEXO



|  |           |
|--|-----------|
| <b>N total</b>                               | 97        |
| <b>U de Mann-Whitney</b>                     | 984.000   |
| <b>W de Wilcoxon</b>                         | 2,209.000 |
| <b>Probar estadística</b>                    | 984.000   |
| <b>Error típico</b>                          | 133.914   |
| <b>Estadística de prueba estandarizada</b>   | -1.434    |
| <b>Sig. asintótica (prueba de dos caras)</b> | .152      |

Cuadro 3. Gráfico y tabla correspondientes a la prueba U de Mann-Whitney para estilo de aprendizaje entre sexos para asignaturas de Ciencias Pedagógicas (1=Mujeres; 2=Varones).

Finalmente, respecto a las hipótesis planteadas en el presente trabajo, teniendo en cuenta el relevamiento estadístico realizado, podemos realizar las siguientes inferencias:

- Deben rechazarse la primer y segunda hipótesis planteadas en esta investigación, debido a que la asociación obtenida entre el estilo de aprendizaje y la nota obtenida es muy baja en las asignaturas de Ciencias

Biológicas, y más frágil aún en las de Ciencias Pedagógicas, tal como se puede observar por los valores de  $E_{ta}$  y  $E_{ta}^2$ , y por lo tanto, no puede plantearse ninguna asociación, ni aún en los alumnos de mejores rendimientos. Adicionalmente, encontramos que el estilo de aprendizaje que presenta mayor frecuencia en las asignaturas de Ciencias Biológicas es el Reflexivo; y respecto a las de Ciencias Pedagógicas, la mayor frecuencia corresponde al estilo Activo.

- Se rechaza la tercer hipótesis, ya que no existen diferencias significativas entre sexos, tanto para las asignaturas del área biológica como del campo pedagógico.

Aunque se debe mencionar, que este es un primer estudio de carácter exploratorio que revela una primer tendencia, por lo que se recomienda incrementar el número de casos totales y de los distintos subgrupos, en futuras investigaciones, a fin de obtener conclusiones más firmes y poder analizar la influencia de otras variables a definir y relevar sobre el fenómeno estudiado.

Ahora bien, el haber encontrado que los Estilos de Aprendizaje no resultan coincidentes con los tipificados según Honey-Alonso, nos impulsa a puntualizar que dadas las particularidades que debe encarar el estudiante de Educación Física, requiere de un objeto de estudio multidisciplinar, donde saben converger variadas áreas del conocimiento, sin la predominancia de ninguna de ellas, es decir necesita indudablemente de una apertura de igual significación en cuanto a las exigencias del estudio. Instancia por tanto que estaría convalidando que la existencia de los Estilos de Aprendizaje, como se relevaron en las estadísticas señaladas anteriormente, surge casi en igual medida, que nuestros estudiantes cuentan con igual medida de los Estilos de Aprendizaje pragmático y teórico, en forma simultánea, y que aplican de acuerdo con las exigencias que le demandan cada una de las áreas de formación establecidas. Así planteamos que la disciplina de la Educación Física, no resulta encuadrada por un Estilo de Aprendizaje determinado, sino que deben convivir varios Estilos para asumir el campo multidisciplinar que subsume dicha disciplina. También podemos tener en cuenta que el desarrollo de los Estilos de Aprendizaje es la resultante de lo trabajado en el Nivel

Medio, es decir la muestra tomada de los estudiantes de Educación Física, cuentan con estas herramientas cognitivas ya internalizadas. Al respecto se debe tener en cuenta que las asignaturas del área Humanística – Pedagógica, son de régimen cuatrimestral, mientras que la asignatura del área Biológica es de régimen anual. Por tanto podríamos interpretar que, la asignatura de régimen anual contaría con mayores posibilidades para anclar el estilo de aprendizaje adecuado para asimilar su desarrollo y posterior estudio. Aunque si podemos observar que en otras carreras, donde el objeto de estudio resulta más específico y determinado (por ejemplo en Ingeniería prevalecen las Ciencias Exactas, o en Medicina prevalecen las Ciencias Biológicas) los Estilos de Aprendizaje necesarios para la formación tengan una preponderancia acentuada en un particular Estilo de Aprendizaje, a lo largo de la formación académica profesional. Con esta última consideración y en clara observancia de la concurrencia de los Estilos de Aprendizaje en base al objeto de estudio, entendemos que resulta un campo muy propicio para futuras investigaciones. Para nuestro caso, a modo de propuesta de continuidad en la investigación, entendemos que resulta propicio analizar los Estilos de Aprendizaje adquiridos por los estudiantes egresados del Nivel Medio, de acuerdo con la propuesta del nuevo diseño curricular de la Provincia de Buenos Aires, planteada a partir del 2007, aunque comenzaron a egresar los primeros egresados en el 2012.

## **Bibliografía**

Alonso, C. y otros (1997) Los estilos de aprendizaje. Madrid: Ediciones Mensajero

Antoni Elsa J. (2003). Alumnos Universitarios: el por qué de sus éxitos y fracasos. Miño y Dávila. Argentina

Bacigalupe María de los Ángeles. (2012). Neurobiología del Aprendizaje. Polemos. Bs. As. Argentina.

Baquero Ricardo (1998). Debates constructivistas. Aique. Buenos Aires. Argentina

Barbarella Marina. (2004). Posibles causas del fracaso estudiantil en los primeros años de la Universidad Nacional del Comahue. Neuquén Argentina.

Boudeau Pierre, Chamboredon Jean y Passeron Jean. (2008). El oficio de sociólogo. Siglo XXI. Buenos Aires Argentina

Bruner John (2004). Realidad y mundos posibles. Gedisa. Barcelona. España

Bruner John (1995). Desarrollo cognitivo y educación. Morata. España

Bruner John (1999). La educación, puerta de la cultura. Visor. Madrid. España  
Bs As. Argentina

Carli Sandra. (2012) El estudiante Universitario. Siglo veintiuno. Argentina

Carli Sandra. (2014). Universidad Pública y experiencia estudiantil. Miño y Davila. Bs. As.

Carlino Florencia Ruth (1999). La evaluación en la educación. Aique Argentina

Carr W. y Kemmis W. (1998). Teoría crítica de la enseñanza. Martínez Roca. Barcelona. España

Carretero Mario. (1999). Procesos de enseñanza y aprendizaje. Aique. Buenos Aires. Argentina

Carretero Mario. (2011). Constructivismo y Educación. Paidós. Bs As. Argentina

Castillo Arredondo Santiago (2002) Compromiso de la Educación Educativa. Pearson. México

Chiroleau Adriana, Suasnabar Claudio y Rovelli Laura. (2012). Política universitaria en la Argentina. Universidad Nacional de Gral. Sarmiento. Buenos Aires. Argentina

"El proyecto Spectrum (I)". Morata, Madrid, 2001

"El proyecto Spectrum (II)". Morata, Madrid, 2001

"El proyecto Spectrum (III)". Morata, Madrid, 2008

Estilos de Aprendizaje al curso de eLearning "Síntesis Catequética Avanzada". Lisboa. Universidad Católica Portuguesa. Trabajo inédito. de San Martín. Bs As. Argentina

Ezcurra Ana María (2013). Igualdad en Educación Superior. Universidad Nacional de Gral. Sarmiento. . Bs As. Argentina

Ferré Norberto. (2007). Articulación Universidad Escuela Secundaria. Universidad Nacional

Gardner Howard. (2005). Las cinco mentes del futuro. Paidós, Barcelona

Gardner Howard. (1997). La mente no escolarizada. Paidos. México

Gaskins P. y Elliot J. (2000). Cómo enseñar estrategias cognitivas en la escuela. Paidos. Brcelona. España

Gvirtz Silvina y Camou Antonio (2009). La Universidad Argentina en discusión. Granica.



Kaplan Carina. (2013). La inteligencia escolarizada. Miño y Dávila. Bs As. Argentina.  
Kronmuller Edmundo y Cornejo Carlos. (. 2008.) Ciencias de la Mente. Saéz. Chile

La inteligencia reformulada. (2003) Las inteligencias múltiples en el siglo XXI, Paidós,  
Barcelona

Lombana Soto Carlos Arturo. (2002) Metacognición. Magisterio. Colombia

Los Estilos de aprendizaje al curso de eLearning “Cuidar do Mundo”. Lisboa

Menin Ovide. (2006) .Pedagogía y Universidad. HomoSapiens. Rosario. Santa Fe.  
Argentina

Pauk Walter (2002) Estrategias de Estudio. Pearson. México

Pérez Lindo Augusto (2012). Competencias Docentes. Tinta Fresca Argentina

Perrenoud Philippe (2008). La Evaluación de los Alumnos de la Producción en la  
Excelencia

Pozo Jorge. (2001). El aprendizaje estratégico. Siglo XXI. Santillana. Buenos Aires.  
Argentina

Prieto Pimienta Julio (2008) La evaluación de los aprendizajes. Pearson México

Renaut Alain (2008). ¿Qué hacer con las Universidades?. Universidad Nacional de San  
Martín. Buenos Aires. Argentina

Sánchez Gonzáles Lizbeth (2010). Habilidades Intelectuales. Alfaomega Argentina.  
Colihue Argentina

Santorsola M. Victoria, Acuña Roberto Galardo Aldana. (2009). Metacognición y  
Articulación. Universidad Nacional de La Matanza. Bs. As. Argentina

Santos Guerra Miguel Ángel. (1996). Evaluación Educativa I y II. Magisterio Argentina

Stchingel Daniel Omar. (2012). Desarrollo de las corrientes psicológicas. Elaleph. Bs. As. Argentina

Tresca María. (2012.) Enseñar a estudiar a niños y adolescentes. Noveduc. Bs. As. Argentina.  
Universidad. Católica Trabajo inédito

Valadez Huisar Martha. (2009). Art. Estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento. Revista de Educación y Desarrollo N° 11. Octubre / Diciembre de 2009. México

## **Producción Científico – Tecnológica**

Se debe mencionar como producto de la investigación llevada a cabo, se publicó un capítulo titulado: “Sobre la concepción del aprendizaje”, Pág. 199 a 259, en la obra de autoría de Roberto Glina y Enrique Daniel Silva, como compiladores, denominado: Entorno a la Educación Física, editado por la Universidad Nacional de La Matanza, octubre de 2014, ISBN: 9789873806049. Argentina. (Cantidad totales de páginas 312)

## **Actividades Académicas**

**También se debe tener en cuenta la participación realizada en los distintos Encuentros Académicos, en donde se pudo difundir los avances de la investigación llevada a cabo, así nos encontramos con los siguientes:**

**Expositor: Dr. Enrique Daniel Silva**

**Centro de Investigación y Desarrollo en Psicología Cognitiva.** Primer Simposio Internacional sobre los procesos cognitivos en la enseñanza y el aprendizaje. Temática sobre: Actualidad didáctica en la enseñanza de las ciencias. 7 de junio de 2014.

**Expositores: Mag. Roberto Glina, Lic. Sergio Berutti, y Dr. Enrique Daniel Silva**

**Universidad Nacional de La Matanza.** Jornada de Investigación Interdepartamental Ponencia sobre: Vinculación entre las técnicas metacognitivas y el rendimiento intelectual de los estudiantes en la UNLaM 15 de septiembre de 2014

**Expositores: Mag. Roberto Glina y Dr. Enrique Daniel Silva**

**Universidad Nacional de La Matanza.** III Jornadas Internacionales de Investigación y Transferencia. Ponencia sobre: Los Estilos de Aprendizaje

**ANEXO**

**CUESTIONARIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE  
(modificado)**

Estimado alumno/a: Los integrantes del equipo de investigación te agradecemos tu participación por el esfuerzo y compromiso que ponés en juego al responder éste cuestionario, **el cuál tiene como principal objetivo poder mejorar la calidad de enseñanza que recibís**. Los datos personales se solicitan para facilitar la identificación de tu rendimiento académico en la asignatura, el equipo de investigación **asume el compromiso que serán eliminados** una vez finalizada la investigación y que no van a ser utilizados en las comunicaciones científicas a realizarse. GRACIAS!!!

Nombre

Apellido:

Cátedra:

Día y horario de cursada:

1-Edad:

2-Sexo:   (M= Masculino-F= Femenino)

3-¿Cuántas horas trabajás en cada uno de los días de la semana?

| Día   | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Horas |       |        |           |        |         |        |         |
| Total |       |        |           |        |         |        |         |

4-¿Cuántas horas dormís cada uno de los días de la semana? (no incluye la siesta)

| Día   | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Horas |       |        |           |        |         |        |         |
| Total |       |        |           |        |         |        |         |

4- ¿Cuántas horas le dedicás habitualmente al estudio independiente de los contenidos teóricos de las materias, para esta carrera, en cada uno de los días de la semana?

**ATENCIÓN: COMPRENDE LAS HORAS DE ESTUDIO INDEPENDIENTE, FUERA DEL HORARIO DE LA CURSADA**

| Día   | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Horas |       |        |           |        |         |        |         |
| Total |       |        |           |        |         |        |         |

5- ¿Cuántas horas le dedicás habitualmente a practicar (o entrenar) los contenidos prácticos de las materias, para esta carrera, en cada uno de los días de la semana?

**ATENCIÓN: COMPRENDE LAS HORAS DE PRACTICA (O ENTRENAMIENTO) INDEPENDIENTE, FUERA DEL HORARIO DE LA CURSADA**

| Día   | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Horas |       |        |           |        |         |        |         |
| Total |       |        |           |        |         |        |         |

- *Mencioná todas las materias que estás cursando en este cuatrimestre*

---

---

---

---

---

---

---

---

- Marcá con una cruz  **sólo en caso de estar de acuerdo** con las siguientes afirmaciones. En **caso contrario dejá el cuadrado en blanco**:

- 6.- Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
- 7.- Estoy seguro de lo que es bueno y lo que es malo, lo que esta bien y lo que esta mal.
- 8.- Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
- 9.- Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
- 10.- Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
- 11.- Me interesa saber cuales son los sistemas de valores de los demás y con que criterios actúan.
- 12.- Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan valido como actuar reflexivamente.
- 13.- Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
- 14.- Procuo estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
- 15.- Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
- 16.- Estoy a gusto siguiendo un orden en las comidas, en el estudio, y haciendo ejercicio regularmente.
- 17.- Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar como ponerla en práctica.
- 18.- Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
- 19.- Admito y me ajusto a las normas solo si me sirven para lograr mis objetivos.
- 20.- Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
- 21.- Escucho con más frecuencia que lo que hablo.
- 22.- Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
- 23.- Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
- 24.- Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
- 25.- Crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
- 26.- Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
- 27.- Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
- 28.- Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
- 29.- Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
- 30.- Me gusta ser creativo/a, romper estructuras.
- 31.- Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
- 32.- La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
- 33.- Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
- 34.- Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
- 35.- Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
- 36.- Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.

- 37.- Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
- 38.-Tiendo a ser perfeccionista.
- 39.-Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
- 40.-Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
- 41.-En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
- 42.-Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.
- 43.-Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
- 44.-Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
- 45.-En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
- 46.-Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
- 47.-Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
- 48.-Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
- 49.-Pienso que son más conscientes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
- 50.-Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
- 51.-Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
- 52.-A menudo caigo en cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
- 53.-En conjunto hablo más que escucho.
- 54.-Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
- 55.-Estoy convencido/a que deber imponerse la lógica y el razonamiento.
- 56.-Me gusta buscar nuevas experiencias.
- 57.-Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
- 58.-Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
- 59.-Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
- 60.-Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
- 61.-Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
- 62.-Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
- 63.-Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
- 64.-Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
- 65.-Observo que, con frecuencia, soy uno/a de los más objetivo/a /s y desapasionado/a/s en las discusiones.
- 66.- Cuando algo va mal le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
- 67.- Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
- 68.- Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
- 69.- Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
- 70.- En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario

- antes que ser el/la líder o el/la que más participa.
- 71- Me molestan las personas que no actúan con lógica.
  - 72- Me resulta incomodo tener que planificar y prever las cosas.
  - 73.- Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
  - 74.- Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
  - 75.- El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
  - 76.- Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
  - 77.- Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
  - 78.- No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
  - 79.- Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
  - 80.- Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
  - 81.- La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
  - 82.- Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
  - 83.- Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.
  - 84.- Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
  - 85.- Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

### **Protocolo de Evaluación**

**Las preguntas del cuestionario anterior fueron confeccionadas para *orientar* acerca del estilo del aprendizaje empleado, de esta manera podemos direccionarlas con las siguientes ponderaciones, que se utilizarán para su posterior tabulación.**

#### **1. ESTILO ACTIVO: I**

#### **Preguntas que orientan para el estilo de aprendizaje activo**

*La pregunta que quieren responder con el aprendizaje estos alumnos es; ¿Cómo?*

#### **Principales características, psicosociales**

- Los alumnos activos se involucran totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas
- Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos
- Suelen ser entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias

- Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanzan a la siguiente
- Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar los proyectos, les trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de las actividades.

Estas particularidades de acuerdo al autor mencionado, corresponden a las:

**3-5-7-9-13-20-26-35-37-41-46-36-48-51-61-67-74-75-77**

## **2. ESTILO REFLEXIVO : II**

### **- Preguntas que orientan para el estilo de aprendizaje reflexivo**

*La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Por qué?*

#### **Principales características, psicosociales**

- Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento
- En las reuniones observan y escuchan antes de hablar, procurando pasar desapercibidos

Estas características de acuerdo al autor citado, corresponden a las:

**10-16-18-19-28-31-32-34-36-39-42-44-49-55-58-63-65-69-70-79**

## **3. ESTILO TEÓRICO : III**

### **Preguntas que orientan para el estilo de aprendizaje teórico**

*La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Qué?*

#### **Principales características, psicosociales**



Los alumnos teóricos adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente

- Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teoría coherentes
- Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad
- Se sienten incómodos con los juicios subjetivos y las técnicas de pensamiento

Estas características de acuerdo al autor mencionado, corresponden a las:

**2-4-6-11-15-17-21-23-25- 29-33-45-50-54-60-64-66-68-71-78-80**

#### **4. ESTILO PRAGMÁTICO : IV**

##### **- Preguntas que orientan para el estilo de aprendizaje pragmático**

*La pregunta que quieren responder es ¿Qué pasaría si...?*

##### **Principales características, psicosociales**

- A los alumnos pragmáticos les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas y comprobar si funcionan en la práctica
- Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica
- Inmediatamente les aburren e impacientan las largas discusiones, sobre la misma idea de forma interminable
- Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas
- Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas.

Estas características de acuerdo al autor mencionado, corresponden a las:

**1-8-12-14-22-24-30-38-40-47-52-53-56-57-59-62-68-72-73-76**