



**Creatividad y formación docente
en el Uruguay:
un estudio sobre su promoción y
obstaculización en el profesorado de
Ciencias Biológicas**

**Tesis para la obtención del título de
Doctora en Educación
Montevideo – Uruguay
Año 2015**

***Tesista: Nazira Píriz Giménez
Orientador: Dr. Enrique Martínez Larrechea***

EL CABALLO

-¿Qué tiene en el bolsillo?

Un Caballo.

-No es posible, niña tonta.

Tengo un caballo

que come hojas de menta y bebe café.

-Embustera, tiene cero en conducta.

**Mi caballo canta y toca el armonio
y baila boleros, bundes y reggae.**

-¿Se volvió loca?

**Mi caballo galopa dentro del bolsillo
de mi delantal y salta en el prado
que brilla en la punta de mis zapatos de colegio.**

-Eso es algo descabellado.

**Mi caballo es rojo, azul o violeta,
es naranja, blanco o verde limón,
depende del paso del sol.**

**Posee unos ojos color de melón
y una cola larga que termina en flor.**

-Tiene cero en dibujo.

**Mi caballo me ha dado mil alegrías,
ochenta nubes, un caracol,
un mapa, un barco, tres marineros,
dos mariposas y una ilusión.**

-Tiene cero en aritmética.

**Que lástima y que pena
que usted no vea
al caballo que tengo
dentro de mi bolsillo.**

**Y la niña sacó el caballo del bolsillo
de su delantal, monto en él
y se fue volando.**

Jairo Aníbal Niño (1941 – 2010)

“Cuando el mundo estaba formado sólo por objetos modelados por la naturaleza, la capacidad de imaginar algo y hacerlo real debió de parecer algo mágico”

Liane Gabora y Scott Kaufman” (2010)



Agradecimientos...

Gracias a la vida, que me ha dado tanto...

(frase que tomo prestada de la popular canción "Gracias a la vida" de la cantautora chilena Violeta Parra)

Un agradecimiento especial a todos los docentes y estudiantes de la especialidad Ciencias biológicas del Consejo de Formación en Educación, que compartiendo su tiempo y sus ideas hicieron posible esta tesis

Un agradecimiento al Ministerio de Educación y Cultura, quien con el otorgamiento de una beca "Carlos Quijano" a la investigadora en el año 2014, hizo posible la finalización de esta tesis.



ÍNDICE

	PÁG.
Resumen	10
CAPÍTULO I)	
Presentación del tema y justificación	13
Importancia coyuntural e institucional	15
Importancia subjetiva	16
Aportes esperados de esta tesis	17
CAPÍTULO II)	
IIA) Antecedentes	
Antecedentes de trabajos desarrollados en Uruguay	19
Antecedentes de trabajos desarrollados en América Latina	22
Antecedentes de trabajos desarrollados a nivel internacional	26
A modo de síntesis de los Antecedentes	27
Implicancias de los antecedentes en aspectos metodológicos y marco teórico de esta tesis	28
IIB) Marco teórico	
IIBa) Psicología de la creatividad	30
<i>Estudio de la creatividad. Algunos cambios históricos: de lo individual a lo cultural</i>	30
<i>Cuatro componentes en el estudio de la creatividad: la persona, el producto, el proceso y el contexto</i>	42
Las personas creativas	42
El proceso creativo	50
El producto creativo	52
El contexto (ó situación) creativo	52

II Definiciones operativas y medida de la Creatividad.	55
Definiciones operativas de creatividad	55
Cualidades que pretenden medir los test de Creatividad	57
Medida de la creatividad. Test CREA.	59
IIBb) LA ESCUELA CREATIVA	61
Algunas técnicas para la promoción de la creatividad	69
IIC) <u>PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN e HIPÓTESIS DE TRABAJO</u>	71
IID) <u>OBJETIVOS</u>	72
OBJETIVO GENERAL	72
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	72
IIE) <u>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</u>	73
Diseño de investigación	73
Universo de estudio	77
Técnicas aplicadas	77
Cronograma de actividades	88
<u>CAPÍTULO III) Análisis de resultados y discusión</u>	89
<i>Datos tomados de perfiles de egreso general y específico de Ciencias biológicas, del actual SUNFD y su análisis en el marco de la Escuela Creativa y la Psicología de la Creatividad.</i>	90
<i>Resultados y análisis de entrevistas a docentes</i>	94
<i>Síntesis de análisis de entrevistas a docentes</i>	119
<i>Otros datos de docentes entrevistados y categorías:</i>	121
<i>Resultados y análisis de entrevistas a estudiantes y aplicación del test CREA A y B.</i>	122
<i>Resultados que surgen de la vinculación entre resultados de entrevistas a docentes y resultados de entrevistas y tests a estudiantes</i>	147
<u>DISCUSIÓN</u>	160

<i>Discusión del análisis de perfiles de egreso del actual SUNFD</i>	160
<i>Discusión de análisis de entrevistas a docentes</i>	161
<i>En relación a los docentes categorizados como “altamente promotores de la creatividad”</i>	162
<i>En relación a los docentes categorizados como “altamente obstaculizadores de la creatividad”</i>	163
<i>Discusión de análisis de entrevistas a estudiantes y aplicación del test CREA A y B.</i>	165
Propuesta de análisis modificado del test CREA	166
Resultados de análisis modificado del test CREA y discusión	168
<i>Discusión de vinculación de datos a partir de análisis de entrevistas a docentes y estudiantes, y de resultados del test CREA convencional y modificado.</i>	174
CAPÍTULO IV) CONCLUSIONES	
Conclusiones	187
Nuevas hipótesis	191
Perspectivas a futuro	193
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	
<u>ANEXOS</u>	
ANEXO I: Entrevistas a docentes	215
ANEXO II: Entrevistas a estudiantes	217
ANEXO III: Perfiles de egreso general y específico de Profesorado en Ciencias Biológicas del SUNFD	218
ANEXO IV: Datos obtenidos en la aplicación del test CREA.	221



RESUMEN

La creatividad constituye actualmente una cualidad valorada a nivel internacional en todas las áreas y en particular en la Educación. No obstante ello, continúa habiendo un profundo desconocimiento de la creatividad en los ámbitos de Educación formal e insuficiente investigación científica sobre Creatividad y Educación, en particular en la formación de docentes. Las preguntas guía que han generado esta tesis son: - las instituciones dependientes del Consejo de Formación en Educación, ¿forman docentes creativos?; - ¿se promueve u obstaculiza la creatividad en dichas instituciones? Como objetivo general se propuso valorar el constructo multifactorial de la creatividad en la formación de profesores en instituciones dependientes del Consejo de Formación en Educación (CFE) y en sus estudiantes, habiéndose elegido para ello el Profesorado en Ciencias biológicas. En vistas de la complejidad del sistema de estudio, se optó por abordar a actores directos de la formación docente (docentes y estudiantes), así como a un marco institucional constituido por los perfiles de egreso actuales. Nos posicionamos en un paradigma Interpretativo, con un diseño cualitativo, realizándose entrevistas semiestructuradas a estudiantes y docentes, así como el análisis de los perfiles de egreso actuales. Adicionalmente se aplicó el test CREA a los estudiantes entrevistados. Esta tesis permite concluir que la creatividad es valorada y predominantemente promovida en instituciones formadoras de docentes, con un énfasis importante en la flexibilidad, promoviendo también la autonomía, el trabajo en equipo y el pensamiento crítico. Se plantea a modo de tesis que ***el afecto constituye una dimensión esencial en la interacción docente-estudiante en un aula creativa, siendo de relevancia las retroalimentaciones en dicha interacción.*** En reacción a los aportes de esta tesis, ellos son: - inicia un área de investigación sobre Creatividad y formación docente sin precedentes en nuestro país; - construye categorías en relación a la promoción/obstaculización de la creatividad a partir de un trabajo de campo; - da continuidad y profundiza la línea de Czikszentmihalyi enfatizando y comenzando a caracterizar las interacciones docente-estudiante en un aula creativa; esboza y fundamenta un análisis modificado del test CREA.



-



CAPÍTULO I)

PRESENTACIÓN DEL TEMA Y JUSTIFICACIÓN

La Educación es reconocida actualmente como derecho humano fundamental y es motivo de preocupación de gobiernos que procuran implementar políticas educativas que contribuyan a su mejora. El creciente acceso a la información, las redes sociales, los cambios tecnológicos que modifican las relaciones interpersonales así como las formas de enseñar y aprender, la heterogeneidad social y cultural de quienes acceden a la Educación formal, problemáticas sociales y de salud diversas, contribuyen a una sociedad cambiante y llena de incertidumbres, también presente en las aulas, con nuevos retos a afrontar en la cotidianeidad del docente.

En esta línea, Babicka (2010) expresa: *“La complejidad creciente del mundo moderno demanda creatividad y originalidad por parte de los individuos y desplaza los temas referidos a la creatividad a una nueva dimensión. La creatividad se convierte progresivamente en una categoría de la enseñanza”...* *“Los profesores están obligados a ser personas creativas, llenas de iniciativa y de mente abierta para implicarse en retos complementarios”.*

Por su parte, Juan Navarro (2008) plantea: *“Hoy, la sociedad y el mercado han cambiado los perfiles deseables y ya no se elige a los sujetos de mejor expediente académico, sino aquellos con iniciativa, capacidad de resolución de problemas y creatividad. La educación debe adaptarse a esta nueva demanda, dado que una de sus funciones consiste en integrar el individuo en la sociedad a la que pertenece y prepararlo para su incorporación en el mundo laboral.”*

A decir de Saturnino de la Torre y Violant (2006, p.12): *“La creatividad es un bien social, una decisión y un reto de futuro. Por ello, formar en creatividad es apostar por un futuro de progreso, de justicia, de tolerancia y de convivencia. Creatividad es hacer algo nuevo para bien de los demás”*.

También a nivel internacional, Ken Robinson, asesor del gobierno del Reino Unido en Educación, consideró que la creatividad es la habilidad crucial en el siglo XXI para la resolución de problemas contemporáneos. Por su parte, el director general de la UNESCO en el 2006 manifestó “la creatividad es nuestra esperanza” (Newton y Newton, 2014).

Según Olena Klimenko (2008): *“...la educación se encuentra frente a un gran reto, consistente en una revolución educativa dirigida a crear nuevos modelos pedagógicos que respaldan una enseñanza desarrollante, orientada a fomentar la capacidad creativa de los alumnos en todos los niveles, desde el preescolar hasta la educación superior.”*

Tenti Fanfani (2013) plantea el consenso absoluto en América Latina en relación a una Educación destinada al desarrollo de la creatividad y del pensamiento crítico, y expresa la necesidad de implementar acciones concretas para evitar que estas ideas queden meramente en el discurso.

De esta manera, **el tema general que nos ocupa es la creatividad en la Educación formal, con especial interés en la formación de docentes creativos.**

Importancia coyuntural e institucional

En nuestro país el docente novel egresado se inserta en una realidad de gran complejidad en la que debe afrontar y resolver a diario conflictos de diversa índole. El novel egresado se desempeña mayoritariamente en zonas marginales y con múltiples problemáticas (disalimentación, adicciones, familias no continentales, entre otros), con una deserción abrumadoramente elevada. La creatividad del docente toma una nueva dimensión en vistas de la necesidad de innovar y buscar con flexibilidad estrategias que contribuyan a la motivación de los estudiantes y minimicen la deserción escolar.¹

Adicionalmente, la creatividad docente toma un papel relevante en vistas de que no sólo contribuye a la motivación de los estudiantes y a la innovación en la enseñanza, sino también a afrontar y resolver conflictos tanto en el aula como fuera de ella, que pueden involucrar niños, familiares y comunidad.

Por otra parte, actualmente se considera relevante en la Educación para la No-violencia, la implementación de estrategias de colaboración creativa en el aula, en vistas de que éstas contribuirían al sentido de pertenencia y a sentimientos de empatía entre estudiantes (Hernández y cols., 2002).

La producción de conocimiento en relación a estos tópicos y en particular a la Escuela creativa, toman jerarquía en instituciones formadoras de docentes, más aún en vistas de proyectos de ley en estudio que darían a la formación docente el carácter universitario.

¹Cabe considerar que el docente no sólo se desempeña en la docencia directa sino que también ejerce cargos de gestión, políticos y asesores técnicos, por lo que su rol no se limita al aula sino que también tiene injerencias en multiplicidad de tomas de decisiones que hacen a la realidad educativa.

La investigación en Creatividad y Educación, pueden favorecer la propuesta y desarrollo de nuevos proyectos en el marco del actual Consejo de Formación en Educación (CFE)², tales como una “Escuela creativa”, sustentada en la producción de conocimiento internacional y nacional.

Importancia subjetiva

Una de mis preocupaciones como docente en la formación de Profesores, constituye la formación de profesionales críticos y creativos, acorde a lo que expresan perfiles de egreso nacionales e internacionales. La promoción de la creatividad en la formación de Profesores, no sólo forma profesionales más críticos, sino que dichos profesionales promoverán dicha cualidad en sus estudiantes, en su desempeño cotidiano, con futuros ciudadanos que realizarán mayores aportes a la sociedad. Adicionalmente, y al mismo nivel de importancia, la creatividad contribuye a la autorrealización personal y a la felicidad.

Como docente formadora de docentes me pregunto: Las instituciones dependientes del Consejo de Formación en Educación, ¿forman docentes creativos? La creatividad, ¿se promueve u obstaculiza en dichas instituciones? Tales son las preguntas centrales que motivaron esta tesis.

²El Consejo de Formación en Educación (CFE) es la institución de quien depende toda la Formación docente pública en el Uruguay, y depende directamente de la Administración de Educación Pública (ANEP) y el Consejo Directivo Central (CODICEN).

Aportes esperados de esta tesis

Esta tesis inicia un área de investigación sobre Creatividad y formación docente que no tiene precedentes en nuestro país y que se espera que contribuya mediante la producción de conocimiento a propuestas a futuro para la mejora de la formación de docentes.



CAPÍTULO II)

IIA) ANTECEDENTES

En las últimas décadas se reconoce en el mundo actual y en diversas áreas, la jerarquía de la creatividad como necesidad para la solución de problemas emergentes, de la mano también de la innovación. El término “creatividad” y sus derivados se incluye en un vasto número de documentos y discursos de diversa índole, incluyendo políticos y científicos, vinculados o no a la Educación. Corresponde en esta ocasión revisar su uso en la Educación en general, y en particular en la formación de docentes tanto a nivel nacional como regional e internacional.

Antecedentes de trabajos desarrollados en Uruguay

Acorde a lo expresado anteriormente, Denise Vaillant, en su disertación del año 2001 en Chile en relación a la creación de los Centros Regionales de Profesores (CeRP)³ y a su visión sobre la currícula en carreras de futuros docentes, plantea la imposibilidad de abarcar la totalidad de los contenidos temáticos, y expresa: “Se vuelve imperioso seleccionar aquellos conocimientos “generadores” que otorguen competencias básicas para el desempeño de los futuros docentes como ciudadanos productivos, creativos, analíticos y críticos del siglo XXI”. Asimismo, la autora considera que los directores de dichos centros “han puesto de manifiesto un alto grado de información, intuición y creatividad, una visión estratégica, además de una buena dosis de imaginación organizativa”.

³Entre los años 1997 y 2000, se crean los Centros Regionales de Profesores en 6 departamentos del Uruguay (Salto, Rivera, Colonia, Florida, Maldonado y Canelones), con el propósito de descentralizar la formación de docentes para la Enseñanza Media.

En los Anales del IPA del año 2009, se publica un trabajo denominado “La creatividad docente como factor generador de nuevos entornos de aprendizaje en la formación de profesores”, de los autores Alberto Lahore, Cristina Rebollo y Emy Soubirón. Dicho artículo presenta un proyecto de investigación a realizarse, que se propone analizar opiniones y prácticas de docentes de Química, a partir de un cuestionario elaborado por la investigadora brasileña Soriano de Alencar (E.M.L.S., 1995), que los investigadores traducirían para su aplicación en Uruguay. Sin embargo, no se encontraron resultados posteriores de dicha investigación. Asimismo sólo fue posible contactar al primer autor del trabajo, quien no participó del desarrollo de la investigación y desconoce si la misma se realizó (información brindada a la autora de esta tesis vía mail personal).

Edwards y Rebollo (2010) presentan en el congreso METAS 2021 una propuesta de formación docente basada en la creación de una comunidad de práctica, con objetivos que aluden directamente a la creatividad. Con frecuencia los autores asocian los términos “divertida y creativa” aludiendo a formas de enseñar y aprender. No obstante, no explicitan qué entienden por enseñar y aprender en forma creativa. En el mismo evento, Soubirón y Sotelo (2010) presentan un trabajo titulado “La creatividad en el aula de docentes universitarios en carreras de Química en Uruguay”. El trabajo asocia creatividad a innovación en reiteradas ocasiones, sin definir ninguno de ambos términos ni explicita qué implica que un docentes sea creativo, a pesar de estar jerarquizado dicho concepto en el título del trabajo.

También en relación a la formación docente, Benavides y cols. (2013) relatan una experiencia de formación a docentes de la Enseñanza Primaria y Secundaria. Los autores califican a la robótica como una herramienta poderosa para potenciar la creatividad de los estudiantes y docentes. No obstante no

explicitan el significado de creatividad y ni cómo los autores evalúan dicha potencialidad.

Rebollo y Soubirón (2014) describen una experiencia en la formación de docentes en Uruguay basado en el Aprendizaje Profundo de Fullan (marco pedagógico que alude directamente a la importancia de formar a los estudiantes para que sean creativos). Si bien las autoras del trabajo jerarquizan la importancia de la creatividad en la formación de docentes, no explicitan su concepto de creatividad ni el de “docente creativo”.

Bilhalva y Blanché (2015) describen una experiencia llevada a cabo desde 2011 en el Centro Regional de Profesores del Centro (Florida), relativo al uso de tecnología en la enseñanza y el aprendizaje de Fonética y Fonología de la Lengua Inglesa. Si bien el título incorpora el término “creativa”, éste no se incluye en las palabras clave, apareciendo una única vez el término “creatividad” en el documento y sin explicitar el sentido con el que se utiliza.

Umpiérrez Oroño y Cafferata (2007) publican una investigación en formación docente sobre las prácticas en laboratorio, mencionando que las mismas permiten “estimular la creatividad”. El trabajo no explicita qué concepto de creatividad utiliza.

Por otra parte, publicaciones oficiales de ANEP-CODICEN (Duglio, y cols., 2011; Nizarala y Meneses, 2011; Zeballos y Díaz Santos, 2011; Tarde Techera, 2011; Bayarres Delio M. (sin año de publicación); Cardoso y cols., 2011), utilizan expresiones tales como: “espacios institucionales abiertos a la creatividad”, “la creatividad de los docentes”, “la motivación, la inspiración y la creatividad”, “desempeños intelectuales flexibles y creativos”, “los docentes van al encuentro de los aspectos creativos de su labor”, “reconstruir el sentido

creativo”, “la creatividad queda obstaculizada”. No obstante, en ningún caso se expresa qué se entiende o cómo se utilizan los términos “creatividad” o “creativo”.

Otros trabajos sobre Educación (Lema y Verrastro, 2013; Miranda y Pérez, 2001; Rodríguez, E., 2002; Camou, B., 2006; Pérez, A., 2007; Klimavicius, S., 2007; Duglio, I., 2007; Elgue, M., 2007; Pérez, M.C., 2008; Fernández Aguerre, 2009; Landinelli, J., 2009; Rivero y cols., 2009), utilizan expresiones como: “impulsar la creatividad”, “potenciar el pensamiento crítico y creativo”, “estímulo de la capacidad creativa de los estudiantes”, “actividad creativa”, “utilización creativa”, “estimular la creatividad”, “desarrollo de la creatividad”, entre otras, sin definir ni conceptualizar los términos “creatividad” ni “creativo”.

Antecedentes de trabajos desarrollados en América Latina

Nuevamente el marco político resulta acorde a la promoción de la creatividad en la Educación. En tal sentido, Eleonora Villegas-Reimers (1998) jerarquiza la creatividad en los docentes y plantea la necesidad de revisión del curriculum en instituciones que los forman de manera de contemplar el desarrollo de la creatividad. La autora no explicita qué concepto o definición de creatividad utiliza como tampoco qué implica que un docente sea creativo.

Por su parte, Lavinia Gasperini (2000), expresa en relación a la Educación cubana, un listado de atributos de dicho sistema educativo dentro del cual incluye la creatividad de los docentes en la elaboración y adaptación de materiales para la enseñanza. La autora plantea que la creatividad e inventiva tanto de maestros como de niños, compensa parcialmente la falta de recursos y tiene un rol fundamental en el desarrollo del sistema cubano. La autora no

explicita qué concepto o definición de creatividad utiliza como tampoco qué implica que un docente o un niño sean creativos.

Sánchez Martínez y Ruiz García (2011) en su artículo “Estrategia pedagógica orientada al desarrollo de la creatividad en los docentes de la Educación Primaria venezolana” destacan la importancia no sólo de estimular el desarrollo de la creatividad en el sistema educativo sino la jerarquía de un ambiente creativo para una convivencia pacífica, la tolerancia, y la educación en valores en general, con un valor no sólo pedagógico sino también social. El trabajo consiste en una investigación en la que sus autores se proponen “caracterizar la diversidad creativa” en docentes venezolanos en relación con la “fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración y redefinición”. De esta manera, las autoras toman cualidades de la creatividad definidas en el ámbito de la Psicología de la Creatividad, y proponen un trabajo en etapas, con la realización de talleres en los que los propios docentes realizan una autovaloración de su propio desarrollo de la creatividad. Las autoras plantean que:

“Sobre la base de una atmósfera creativa se establece un proceso interactivo a través de la conversación heurística que conlleva a la participación activa y al intercambio a través del diálogo. A través de la autovaloración y la valoración, los docentes regulan el proceso de formación, lo cual permite determinar los avances en el desarrollo de la creatividad...” Sánchez Martínez y Ruiz García (2011).

De esta manera, si bien las autoras de este trabajo citan un fundamento teórico sobre la Creatividad desde la Psicología, en su investigación la determinación del desarrollo de la creatividad no se explicita, aparentemente no ha sido sistematizada, quedando librada a la opinión personal de cada docente que participa en el estudio, por lo que consideramos que utiliza una metodología cuestionable y de resultados dudosos.

Por su parte, Duarte Bricen, E. (2005), aplica un método creado por él mismo para medir creatividad. A partir de una “hoja estímulo” formula la consigna: “Dibuje libremente continuando la línea”. El autor pretende de esta manera medir fluidez, flexibilidad y originalidad. El instrumento no fue validado, si bien el autor expresa tener una confiabilidad de 0,75. Consideramos necesarias más investigaciones que avalen el instrumento propuesto por Duarte, antes de su uso generalizado, así como la sistematización de su análisis e interpretación.

En Argentina, en el año 2012 Ricardo Armentano publica un trabajo en la revista *Creative Education*, sobre la formación en Ingeniería en la Fundación Fabaloro de Buenos Aires, titulado: “Actualización de la Enseñanza de la Ingeniería en el Cono Sur: Creatividad e Innovación”. El autor relata una experiencia con 5 años de implementación en un curso introductorio, que establece una metodología inspirada en el enfoque neosocrático y cuyo propósito es orientar a los estudiantes en la formulación de preguntas. El autor no explicita qué concepto ni definición de creatividad utiliza, tampoco detalla la implementación de la experiencia ni menciona cómo evalúa que el método aplicado efectivamente promueva el desarrollo de la creatividad.

Soriano de Alencar E. (2007), en su estudio de la creatividad en el contexto escolar, reconoce cualidades del pensamiento creativo (la fluidez, flexibilidad y originalidad), y de la persona creativa (entre ellas: independencia, autoconfianza y persistencia). La autora se refiere tanto a la promoción de la creatividad como a su inhibición, y jerarquiza la estimulación de las cualidades tanto del pensamiento como de la persona creativa, como forma de promover la creatividad en la escuela. La autora ha diseñado un inventario de prácticas docentes creativas (no disponible en forma completa en la web), que contempla: el incentivo de nuevas ideas; clima para la expresión de ideas; evaluación y metodología de enseñanza; e interés por el aprendizaje del

alumno. Como resultados de sus investigaciones con la aplicación de dicho cuestionario a docentes, la autora plantea que “a pesar del reconocimiento creciente de la importancia de promover la creatividad en el contexto educacional, son muy frecuentes ideas erróneas sobre creatividad”. La autora expresa dificultades de los profesores por romper con prácticas pasadas e incorporar intencionalmente nuevas estrategias o procedimientos que promuevan la capacidad de crear de sus alumnos. A su vez, destaca el escaso avance en el conocimiento sobre la creatividad y la persistencia de muchas preguntas abiertas así como de respuestas incompletas (Soriano de Alencar E., 2007).

En relación al aprendizaje creativo, Ferrari y cols. (2009) desarrollan las nociones de “aprendizaje creativo” y de “enseñanza innovadora”. Al hacer referencia a la creatividad, manifiestan que “ha sido definida como un producto o proceso que muestra un balance de originalidad y valor.” Este artículo establece que el aprendizaje creativo es cualquier aprendizaje que involucra la comprensión y que está centrado en el estudiante. Los autores expresan que “la experiencia creativa es vista como la opuesta a la experiencia reproductiva”. Plantean que la enseñanza innovadora es aquella que da lugar al aprendizaje creativo y consiste en la implementación de nuevos métodos y contenidos que benefician a quienes aprenden y a su potencial creativo.

También a nivel de Latinoamérica, muchos trabajos sobre Educación que aluden a la creatividad no la definen ni mencionan qué concepto utilizan (Cruz Bustos, R., 2008; Zabalza Beraza, M., 2011; Nosiglia y Barboza, 2013).

Antecedentes de trabajos internacionales

Cachia y cols. (2010) relatan que los términos “creatividad” e “innovación” son mencionados con frecuencia en las currículas de la Comunidad Europea. Sin embargo, muchos docentes y expertos en Educación consideran que dichas currículas son insuficientes para su promoción. Los docentes requieren una mayor guía en este sentido. La formación en creatividad para docentes mejora su conceptualización. Los autores aplicaron un cuestionario con 29 preguntas cerradas sobre 3 áreas: datos demográficos, prácticas de enseñanza y opiniones sobre creatividad para el aprendizaje. Dicho cuestionario no está disponible en la web.

En relación a la enseñanza para la creatividad, Karpova y cols. (2011) analizan los beneficios de la realización de ejercicios de creatividad para la promoción de dicha cualidad, midiendo la misma mediante el test de Torrance (TTCT), antes y después de la realización de dichos ejercicios.

Tan (2014) relata cómo se implementa la promoción de la creatividad en una institución educativa de Singapur. La misma se realiza mediante 4 áreas: gestión de clase efectiva (la clase es un lugar para jugar); juego de roles (teatro hecho por niños, una vez por semana); discusión (se dan lugar a debates de su interés, también una vez por semana); y evaluación de la enseñanza. (incluye evaluación de proceso, autoevaluación y evaluación sumativa). El autor habla de un sistema de educación “liberal”. Si bien menciona las etapas del proceso creativo, no explicita el concepto de creatividad que utiliza, tampoco de enseñanza creativa ni docente creativo.

Marquis y Henderson (2015) expresan la diversidad aún en el ámbito educativo en relación al concepto de creatividad, así como a su relevancia en el trabajo.

Newton (2013) aporta como algo novedoso la jerarquía del ánimo y las emociones en la creatividad, recordando que dicho constructo no alude únicamente a aspectos cognitivos.

También a nivel internacional, muchos trabajos sobre Educación que refieren a Creatividad y que aportan a la escuela creativa (Craft y cols., 2014; Henriksen, D., 2014; Meacham, E., 2014; Lewisa y Elaver, 2014; Adorjan, 2014; Newton, 2014; Marquis y Henderson, 2015), tampoco la definen ni explican qué uso le dan al término.

A modo de síntesis de los Antecedentes

No obstante la creciente valoración positiva de la Creatividad en la Educación, y la abundancia bibliográfica en artículos que hacen referencia a ella, nos encontramos con algunos problemas de relevancia a los efectos de la realización de esta tesis:

- 1) Continúa siendo escasa la investigación sobre Creatividad y Educación, no habiéndose encontrado investigaciones sobre la Creatividad en la formación de docentes a nivel nacional, ni regional ni internacional;
- 2) En el ámbito de la Educación se utiliza el término “creatividad” en forma coloquial⁴ y sin conocimiento científico de este constructo, lo que reduce

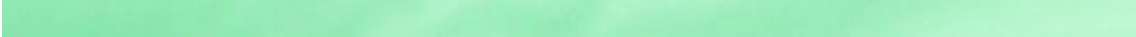
⁴Calificamos dicho uso de “coloquial” en tanto no se define ni se explicita el concepto a utilizar de “creatividad” ni de “creativo”.

aún más la bibliografía a consultar. Este es el caso de un vasto número de trabajos realizados en Uruguay, América Latina, y a nivel mundial.

- 3) La escasa bibliografía científica que pretende evaluar la creatividad de docentes utiliza instrumentos que o bien requieren traducción y no están validados para el uso en Uruguay, o bien no están disponibles en forma completa en la web.
- 4) Sí se encuentra disponible bibliografía en relación a las escuelas creativas, las que se caracterizan mediante lineamientos generales. En tal sentido, hay acuerdo en el ámbito educativo en que una escuela o aula creativa es aquella en la que se promueve el aprendizaje activo centrado en el estudiante, que prioriza la comprensión y no la memorización de información. Cabe destacar también que de esta manera, el ejercicio docente para una escuela creativa implica una gran amplitud y diversidad de acciones que van desde propiciar (y no inhibir) en sus estudiantes, cualidades propias de las personas creativas como lo son la autoconfianza y el planteo de cuestionamientos, a acciones didácticas concretas como la formulación de problemas con soluciones divergentes, entre muchas otras.

Implicancias de los antecedentes en aspectos metodológicos y marco teórico de esta tesis

La falta de instrumentos validados para la **valoración de docentes promotores u obstaculizadores de la creatividad**, tiene connotaciones metodológicas en esta tesis y evidencian la **necesidad de crear una nueva herramienta a tales efectos**.



A su vez, de la revisión de los antecedentes se desprende que dicha herramienta deberá basarse en lineamientos definidos de la **escuela creativa**, basados asimismo en la promoción del **pensamiento creativo** y el estímulo de cualidades propias de las **personas creativas**. En consecuencia, la herramienta a crear deberá basarse en un marco teórico de la **Psicología de la Creatividad** y las **Escuelas creativas**, en las que se deberá profundizar.

IIB) MARCO TEÓRICO

IIBa) PSICOLOGÍA DE LA CREATIVIDAD

Estudio de la creatividad. Algunos cambios históricos: de lo individual a lo cultural

A lo largo de la historia el concepto de “creatividad” ha ido cambiando en el ámbito académico de la Psicología, e interesantemente, nutriéndose de otras ciencias como la Antropología e incluso de las Ciencias biológicas.

En el siglo XIX y principios del siglo XX se asociaba creatividad a genialidad, la que se consideraba innata y hereditaria, y por ende no modificable. Leonardo Da Vinci, Sigmund Freud, Albert Einstein, Wolfgang Amadeus Mozart, Charles Darwin, han sido considerados genios, quienes se caracterizaron por una gran e inusual productividad, extraordinaria también en cuanto a su perdurabilidad, con obras que hasta el día de hoy continúan produciendo admiración y reconocimiento.

En esta “teoría del genio”, las personas creativas eran unas pocas elegidas visitadas por “musas” inspiradoras. Un representante de esta teoría fue Francis Galton, con su obra “Hereditary genius” (1869) que consistió en un estudio de familiares de cerca de 400 “hombres ilustres” de diferentes períodos de la historia. El autor encontró que se trataba de familias con producción creativa y propuso su teoría hereditaria.

Ya en el siglo XX, diversos autores como John Dewey (1910) comenzaron a estudiar el pensamiento y la “solución creativa de problemas”. En esa línea, el

físico y matemático Henri Poincaré (1912) propuso etapas en el proceso de pensamiento incluyendo una fase consciente y otra inconsciente (esta última referida a la “incubación”), atribuyéndose posteriormente a Wallas (1926) la definición de las siguientes etapas del pensamiento creativo: preparación; incubación; iluminación y verificación.

No obstante este cambio en la perspectiva de estudio hacia el pensamiento creativo y a la solución creativa de problemas, se mantuvo en la primera mitad del siglo XX la idea de genios como elegidos, con la capacidad de realizar ciertos procesos mentales específicos que dan como resultado la producción de obras creativas (Ghiselin, 1952). En 1945, el matemático Hadamard aplica dicho modelo de pensamiento a la creatividad científica en el campo de la Matemática (Hadamard, 1945), de manera que si bien se mantiene la idea de la genialidad, amplía la creatividad al área de las ciencias, hasta el momento asociada fundamentalmente con las artes.

Un pilar fundamental en la historia de la producción de conocimiento en relación a la creatividad fue Joy Guilford, quien siendo presidente de la American Psychological Association (APA), en su discurso de 1950, jerarquiza la importancia de la creatividad y denuncia la falta de estudios serios sobre ella, haciendo referencia también a la imprecisión en su abordaje, con la utilización de términos vagos como “imaginación” o “imaginación creadora”. En esta etapa comienza a desligarse el concepto de creatividad del modelo místico-mágico-intuitivo-imaginativo, y a vincularse también con el pensamiento racional y científico (Romo, M., 1987).

Guilford inicia un trabajo de investigación en relación a la creatividad bajo algunos postulados que se oponían a las creencias de aquel entonces. Entre ellos, propuso que:

- La creatividad es una cualidad que poseen todas las personas en algún grado;
- La creatividad se vincula con el pensamiento divergente⁵ y con los productos transformacionales⁶, (factores que el autor incluye en su modelo de inteligencia).
- Existen diferentes tipos de creatividad (especificidad).
- La creatividad es una cualidad que incluye diversos rasgos, entre ellos: originalidad, fluidez, flexibilidad, y sensibilidad a los problemas (Romo Santos M., 1987). Retomaremos estos rasgos más adelante y profundizaremos en ellos.

Dentro de estos postulados, destacamos el primero de ellos en tanto el asignar cierto grado de creatividad a todas las personas se opone a la teoría del “genio” que hasta entonces prevalecía. Asimismo, Guilford plantea que la creatividad puede desarrollarse, y por ende también promoverse (Rael Fuster, 2009), lo que también contradice el carácter innato y hereditario de la creatividad, aceptado hasta el momento.

De esta manera, la creatividad pasa de ser concebida como una cualidad propia de algunos pocos genios, a considerarse que está “en algún grado” en todas las personas, pudiendo promoverse y por ende tomando jerarquía el ambiente creativo.

Según Huidobro Salas (2004):

“... a medida que va perdiendo importancia el individuo (a quien primero se califica de “genial”, luego de “superdotado”, después de “dotado”, para afirmar

⁵Pensamiento divergente: Según Guilford es el proceso intelectual tendiente a producir variedad y cantidad de información partiendo de la misma fuente. En este pensamiento no hay respuesta correcta ni incorrecta, ni una única respuesta posible.

⁶“Los productos transformacionales son cambios de diversas clases (redefiniciones, transposiciones, revisiones o modificaciones en la información existente)” (Romo, M; 1987)

posteriormente que utiliza unos “procesos intelectuales específicos”, que podríamos utilizar todos, o bien que posee un “rasgo o personalidad especial”, etc), va ganando fuerza la influencia socio-cultural, ambiental o ecológica”.

En tal sentido, Teresa Amabile es quien en la década de los 80' empieza a considerar el aspecto social en la creatividad. La autora plantea que “la creatividad se conceptualiza mejor, no como un rasgo de la personalidad, ni una habilidad general, sino como la conducta resultante de una constelación particular de características personales, habilidades cognitivas e influencias ambientales” (Amabile, 1983). La autora, en su artículo “How to kill creativity” (1998), presenta los resultados de un trabajo de investigación de más de 20 años en el que indaga sobre aspectos de la gestión en empresas como ambientes promotores de la creatividad. Las acciones que jerarquiza la autora hacen referencia a la necesidad de que las gerencias de dichas empresas atiendan los siguientes aspectos en las condiciones de trabajo de sus empleados: desafíos, libertad, soporte, recursos, conformación de grupos de trabajo y supervisión del trabajo.

En relación al contexto favorable para la creatividad, Huidobro Salas (2004) lo relata como: *“Una serie de circunstancias que rodean a la persona y al producto creativos y que se caracterizan por la disponibilidad de recursos económicos, formativos y culturales, por la presencia de modelos o parangones a los que imitar, y por un entorno familiar y social carente de obstáculos, dado que favorece y reconoce las conductas individualistas, innovadoras y creativas y que no ejerce una presión excesiva por obtener logros prematuros”.*

Asimismo, la autora propone la siguiente definición integrada de creatividad: *“Concepto que ha surgido en la bibliografía por la necesidad de explicar la*

aparición de productos que suponen una transformación radical de un estado anterior, lo cual lleva a inferir la existencia de una persona que posee una constelación de rasgos intelectuales, de personalidad y motivacionales que le capacitan para utilizar la metacognición de un modo óptimo.

Dicha utilización óptima permite dar respuesta a un fallo o hueco en el conocimiento. Además, la persona ha de encontrarse inmersa en un contexto carente de obstáculos, que le presente modelos o parangones y le facilite los recursos necesarios” (Huidobro Salas, 2004).

La autora reconoce que el hecho de que el contexto aparezca en último lugar en la definición responde a que fue el último factor investigado, pero que actualmente el énfasis en la bibliografía está puesto en los aspectos sociales, en particular a partir de la obra de Teresa Amabile. Huidobro Salas agrega que *“Los autores más actuales consideran a la creatividad un fenómeno relacionado con la evolución cultural, asimilable a los fenómenos evolutivos de la naturaleza, en el sentido de que en ambos casos es necesaria la producción copiosa y desordenada, seguida de procesos selectivos encaminados al mantenimiento de lo valioso y el rechazo de lo inútil”.*

El modelo de Teresa Amabile (que se presenta en la Fig. 1), incluye los siguientes componentes:

Expertice: Se refiere al conocimiento técnico, procedural e intelectual.

Herramientas de pensamiento creativo: Alude a cuán flexible e imaginativa es la aproximación a los problemas, y si sus soluciones perdurarán en el tiempo y modificarán el status quo.

Motivación: Se refiere a la pasión interna por solucionar el problema, como elemento fundamental, mucho más que estímulos externos. Hace referencia a la motivación intrínseca y es la que mayor influencia tiene en el ambiente de trabajo.



Fig. 1.- Modelo de Creatividad de Teresa Amabile
(Figura tomada y modificada de Amabile (1998, p.78).

Vinculamos la jerarquía de la motivación intrínseca con el planteo de Romo Santos (2009) respecto a que la creatividad surge en tiempos de crisis: *“La creatividad nos ha llevado desde las cavernas hasta Saturno, y en el origen de cada obra creativa existe siempre un desafío que desencadena el proceso creador, por eso, debemos considerar el acto creador como respuesta a una situación de crisis a veces colectiva y siempre individual. Porque la creatividad implica siempre afrontar un problema, formularlo y resolverlo...”*.

Navarro Lozano (2008) expresa: *“En todas las investigaciones las personas creativas han sido unánimes en afirmar que les encanta lo que hacen, lo que debe servir en la escuela para incorporar a la metodología docente estrategias tácticas que hagan posible el disfrute del niño con aquello que hace...”*.

Ken Robinson (2010) manifiesta:

*“Cuando disfrutamos haciendo aquello que más nos apasiona, el tiempo transcurre de manera distinta y desarrollamos toda nuestra creatividad”, y agrega: “utilizo el término **elemento** para el lugar donde convergen las cosas que nos gusta hacer y las cosas que se nos dan especialmente bien. Creo que es imprescindible que cada uno de nosotros encuentre su propio Elemento, no solo porque nos sentiremos más realizados, sino porque, a medida que el mundo evoluciona, el futuro de nuestras comunidades e instituciones dependerá de ello”.*

Las **teorías evolucionistas**, surgen también en la década de los 80', a partir de estudios historiométricos que retoman ideas de Darwin en relación a la evolución biológica. En la teoría de Darwin, desde el punto de vista biológico, que se concrete un cambio evolutivo implica en primera instancia diversos y múltiples cambios genéticos producidos al azar, de los cuales persistirán según el autor, únicamente aquellos que resulten favorables para la adaptación de los individuos a las condiciones ambientales. Esta idea es la que subyace a la selección natural. El paralelismo con la teoría evolucionista de la creatividad fue propuesto por Campbell (1960), y resulta de comparar una gran producción “aleatoria” de ideas, de las cuales sólo sobrevivirán aquellas que efectivamente constituyan una contribución valiosa a la comunidad. Surge así la idea de “adaptación” como propiedad del producto creativo. Cabe precisar que a nuestro entender la evolución biológica oficia de modelo o analogía para la evolución cultural y por ende no son idénticas sino comparables. En tanto la producción biológica copiosa surge de cambios genéticos aleatorios, la producción desordenada de ideas entendemos que difícilmente sea resultado del azar aunque resulte difícil o imposible determinar su origen. La analogía es dable entonces en lo que refiere a una gran productividad “desordenada” previa

a la selección natural y/o cultural, respectivamente. Desorden que genera orden.

El concepto de “adaptación” fue utilizado también por Michael Kirton en 1976, proponiendo que entre los creadores hay un continuo en cuyos extremos están los “adaptadores” (quienes tienen habilidad para hacer las cosas mejor) y los “innovadores” (quienes tienen la habilidad para hacer cosas diferentes), considerando a ambos creativos en tanto “son capaces de “dar a luz” productos que son a la vez nuevos, originales y eficaces” (Kirton, 1976).

En la década de los 90' comienza el enfoque ecológico y sus principales representantes son Howard Gardner y Mihaly Csikszentmihalyi, quienes jerarquizan los aspectos culturales. Csikszentmihalyi plantea que hay que sustituir la pregunta “¿qué es la creatividad?” por “¿dónde está la creatividad?”, enunciando que: *“No podemos estudiar la creatividad aislando a los individuos y a sus obras del medio histórico y social en el cual sus acciones se llevan a cabo.”* (Csikszentmihalyi, 1997).

Este mismo autor propone que:

“... las ideas y productos que merecen el calificativo de creativos surgen de la sinergia de muchas fuentes, y no sólo de la mente de una persona aislada... la creatividad es el resultado de la interacción de un sistema compuesto por tres elementos: una cultura que contiene reglas simbólicas, una persona que aporta novedad al campo simbólico y un ámbito de expertos que reconocen y validan la innovación... los descubrimientos de Edison o Einstein serían inconcebibles sin los conocimientos previos, sin la red intelectual y social que estimuló su pensamiento y sin los mecanismos sociales que reconocieron y difundieron sus innovaciones” (Csikszentmihalyi, 1997).

De esta manera, Csikszentmihalyi propone un modelo holístico de creatividad, un modelo de sistemas, en el que las interacciones resultan clave. “...La creatividad no se produce dentro de la cabeza de las personas, sino en la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural” (Pascale, P., 2005). En tal sentido, dicho autor hace sinergia con el denominado paradigma de la Complejidad, en tanto jerarquiza el estudio de las interacciones entre las partes de un “todo” (Morin, E., 2004). Csikszentmihalyi toma el concepto de **meme** propuesto por el biólogo Richard Dawkins, que hace referencia al análogo cultural de **gen**, siendo el **meme** la unidad de información cultural que se transmite de generación en generación. Csikszentmihalyi sostiene que “en la evolución cultural, la creatividad es el cambio sobre los memes” (Pascale, P., 2005). Csikszentmihalyi diferencia Creatividad con mayúscula de creatividad con minúscula, a partir de la idea de que la primera es la que trasciende lo individual y forma parte de la cultura, en tanto que la segunda es la atribuida a las personas, destacando siempre a “la creatividad más como propiedad de sistemas que de personas” (Pascale, P., 2005).

Retomando la perspectiva ecológica, resulta interesante también analizar la investigación de Galton (1869) referida a familias de creativos. Si bien el autor en su momento interpretó sus hallazgos como a partir de la herencia biológica, consideramos que sus hallazgos pueden explicarse desde esta nueva teoría, como familias con suficiente aservo cultural para constituir ámbitos propicios para la producción creativa. Adicionalmente a dicho aservo cultural, claramente dichas familias constituyen entornos que valoran y estimulan la libertad de expresión y el pensamiento divergente, claves para la promoción de la creatividad, como veremos más adelante.

Juan Navarro (2008) en su tesis doctoral expresa:

“... A lo largo de los tiempos, los grupos humanos quizás aprendieran a valorar a los hijos curiosos y ayudaran a protegerlos y a gratificarlos”. El autor cita a Csikszentmihalyi (2006) y su enunciado: “somos los descendientes de antepasados que reconocieron la importancia de la novedad, protegieron a los individuos que disfrutaban siendo creativos y aprendieron de ellos. Gracias a que contaban con individuos que disfrutaban explorando e inventando, estaban mejor preparados para afrontar las circunstancias impredecibles que amenazaban su supervivencia”. Navarro agrega: “Hoy podemos decir que los nuevos descubrimientos en epigenética terminarán corroborando este particular” (Navarro, J., 2008).

El modelo de Csikszentmihalyi que incluye dominio (cultura), ámbito (social), y persona, es representado por el autor de la siguiente manera:

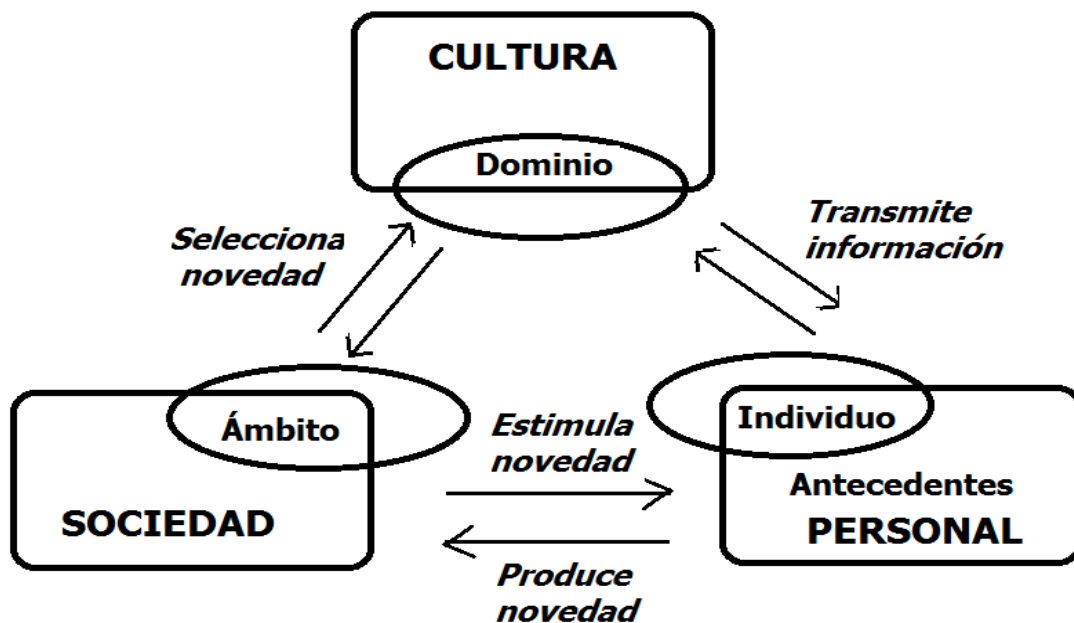


Fig. 2.- Modelo de Mihaly Csikszentmihalyi
(Tomado de Csikszentmihalyi, M., 1999, p.315)

A nuestro entender, el esquema aquí representado no permite vislumbrar que la creatividad surge de la interacción entre el individuo y su entorno social, en tanto la expresión “produce novedad” acompaña una flecha cuyo origen está en el individuo y no en el espacio de interacción entre individuo y entorno social. Una posible modificación del modelo en tal sentido podría ser la siguiente:

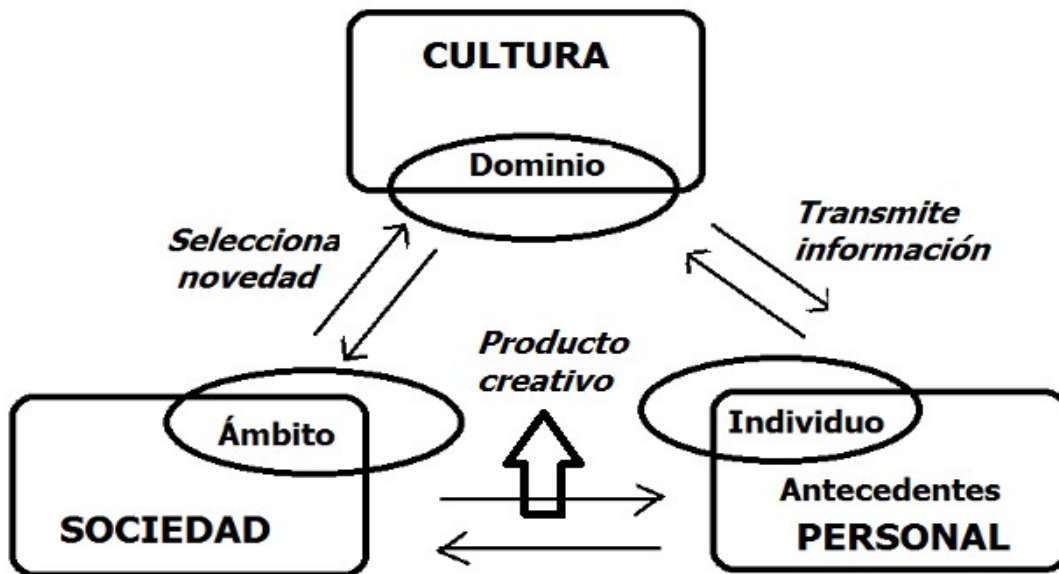


Fig.3.- Modificación a modelo de Mihaly Csikszentmihalyi

El aspecto cultural y de acumulación y socialización del conocimiento, también es destacado por la antropóloga Heather Pringle (2013) desde otra perspectiva. La autora afirma que la posibilidad de resolver un problema en forma creativa aumenta notoriamente si se trabaja en forma colectiva, y que el auge de la creatividad en los últimos tiempos se sustenta en parte en el mayor acceso a la información y a un mayor conocimiento compartido. La autora plantea que los humanos *“tomamos las ideas de otros y les añadimos detalles propios; vamos incorporando modificaciones hasta crear algo completamente nuevo y más complejo. Nadie por sí solo puede desarrollar la complicada tecnología que contiene un ordenador portátil; tales logros se consiguen gracias a la*

perspicacia creativa de generaciones de inventores". La autora cita a Leonardo Da Vinci y plantea que su obra *"se sustenta en las innumerables ideas e invenciones concebidas por un linaje de artistas que se remonta al Paleolítico"* (Pringle, 2013, pág. 25).

Estudios antropológicos permiten afirmar que la socialización constituye un elemento esencial en la producción creativa de las poblaciones humanas. Pringle (2013) también hace referencia a la influencia favorable de las redes sociales en la creatividad humana, y relata que:

"Los arqueólogos Fiona Coward, de la Universidad de Londres y Matt Grove, de la Universidad de Liverpool, en un artículo publicado en PaleoAnthropology en 2011 compararon las innovaciones culturales con la propagación de virus. Ambos necesitan unas condiciones sociales muy particulares para dispersarse; sobre todo, deben contar con poblaciones conectadas que puedan "infectarse" entre sí." (Pringle, 2013).

Nos preguntamos si estas redes sociales conectadas que pueden "infectarse" de nuevos productos no podrían de algún modo "sortear" el "ámbito" y secundariamente "contaminar" el "dominio" a decir de Csikszentmihalyi. Es decir, que los nuevos productos se incorporen al "dominio" sin la verificación y aprobación de expertos, a modo de "shunts" o cortocircuitos. Estas cuestiones implicarían nuevas investigaciones, no consideradas en esta tesis.

Cuatro componentes en el estudio de la creatividad: la persona, el producto, el proceso y el contexto

En el estudio de la creatividad, MacKinnon (1975) ha diferenciado 4 componentes objeto de estudio: - la persona creativa; - el proceso creativo; - el producto creativo; y – la situación o contexto creativo. No obstante esta diferenciación, a nuestro entender con frecuencia es difícil separar dichos componentes, en vistas de que conceptos que hacen referencia a uno de ellos suelen aludir también a otros.

A modo de ejemplo, Donald MacKinnon (1960) propone que “La verdadera creatividad consiste en un proceso que cumple al menos tres condiciones:

- 1) Implica una idea o respuesta nueva o estadísticamente muy infrecuente;
- 2) La idea debe adaptarse a la realidad: solucionar un problema o alcanzar una meta;
- 3) Es preciso que se mantenga la idea original, se la evalúe y desarrolle hasta su aplicación final.”

Como se desprende de estas expresiones, el autor comienza definiendo al proceso creativo, y sin embargo aludiendo a características del producto creativo (“... adaptarse a la realidad, solucionar un problema...”).

De esta manera, si bien resulta útil analizar los estudios de cada componente, lo haremos teniendo en cuenta que a nuestro entender, no es posible aislar por completo dichos objetos de estudio.

Las personas creativas

Según Rael Fúster (2009): “El niño creativo se distingue por unos comportamientos entre los que se destacan:

- Es más sensible a los problemas que sus iguales menos creativos;
- Aporta ideas inusuales, pero efectivas, no quedándose en la mera reproducción;
- Es capaz de aportar gran número y variedad de asociaciones;
- Se interesa por toda clase de proyectos y actividades;
- Es curioso, indaga y explora su entorno.”

A decir de Elisa Álvarez (2011): “El niño creativo puede tener una personalidad poco ajustada, incluso desafiante. Es fácil que resulte tímido, reservado, poco dado a creer en la palabra del profesor, prefiriendo seguir sus propias inclinaciones antes que atenerse a las limitaciones del programa de estudios, no reconoce o le cuesta mucho aceptar la autoridad intelectual.”

Joy Guilford propuso que “los individuos creativos se caracterizan por una combinación de rasgos de personalidad tales como: sensibilidad a los problemas, fluidez ideacional, flexibilidad para la adaptación, originalidad, capacidad de síntesis, capacidad de análisis, capacidad para la redefinición o reorganización, asimilación de datos complejos, capacidad de evaluación de las ideas” (Guilford, 1975).

En relación a la sensibilidad a los problemas, para Torrance: “La creatividad es un proceso que vuelve a alguien sensible a los problemas, grietas o lagunas en los conocimientos, y lo lleva a identificar dificultades, buscar soluciones, hacer especulaciones o formular hipótesis, aprobar y comprobar esa hipótesis, a modificarlas si es necesario, y a comunicar los resultados.” (Hugo Cerdo Gutierrez, 2006).

De esta manera, las personas creativas son capaces de encontrar problemas donde otros no los ven. La problematización, el cuestionamiento, son actividades creativas. En esto se basa el test CREA de Corbalán y colaboradores, quienes plantean: “Generar múltiples soluciones a un problema... generar múltiples problemas a una solución. Es antes lo segundo... El primer paso en la creatividad es elaborar preguntas” (Corbalán y cols., 2003).

En relación a la formulación de problemas, el propio Albert Einstein planteaba: *“La formulación de un problema es frecuentemente más esencial que su solución, que puede ser tan solo un asunto de destreza matemática o experimental. Plantearse nuevas cuestiones, nuevas posibilidades, ver viejos problemas desde un nuevo ángulo, requiere una imaginación creadora y marca un avance real en la ciencia.”* (citado por Álvarez, E, 2010).

Ha sido planteado también que las personas creativas presentan una gran capacidad para detectar errores tanto en situaciones cotidianas como ante nuevas propuestas (Rael Fuster, 2009). Entendemos que de esta manera existe una fuerte vinculación entre creatividad y pensamiento crítico. Dicha relación se evidencia también en el gran sentido autocrítico de la persona creativa: autocrítica y no conformista.

Según Elisa Álvarez (2010), a las personas creativas “suele acompañarles la característica de confianza en sí mismos, por lo que no les preocupa lo que los demás puedan pensar de ellos. Tienen poco respeto por las tradiciones y reglas establecidas y por la autoridad en lo referente a su campo de acción y cualquier otra actividad, prefiriendo fiarse de sus propios juicios. Estas personas necesitan tiempo para buscar en su propia mente mientras desarrollan habilidades de pensamiento. Quizás por esto, la persona creativa

parece necesitar largos periodos de soledad y no estar tan disponibles para actividades que consideren triviales.” Como consecuencia, las personas creativas suelen tener problemas con las autoridades, en vistas de que confían más en sus propias opiniones que en la de los demás. La independencia respecto a las opiniones de los demás, se ha manifestado en estudios que muestran que quienes se mantienen en su opinión, indiferentes a lo que digan los demás, tienden a puntuar más e alto en test de creatividad. De lo anterior se desprende que las personas creativas son autónomas en cuanto a su pensamiento, seguros de sí mismos para mantener su postura aún divergente, y críticos, en tanto que sin ser crítico no se puede ser independiente de las opiniones de los demás. Un meta-análisis realizado por Feist (1998) señala la asociación entre creatividad, autonomía e incredulidad. Jiménez Fernández (2000) comparte la idea de que las personas creativas actúan con independencia de pensamiento y rechazo de criterios convencionales o argumentos impuestos, habiendo acuerdo en que hablar de creatividad implica hablar de cuestionamiento.

Un estudio realizado en estudiantes universitarios (Elisondo y cols., 2009a) en el que se aplicaron diversos test de inteligencia, potencial creativo y personalidad, mostró correlaciones significativas y positivas entre creatividad y extraversión, confirmando lo hallado en estudios previos (Dollinger y cols., 2004; Wolfradt y Pretz, 2001). También se encontró una asociación entre creatividad y sociabilidad, gusto y facilidad para las relaciones sociales, despreocupación y preferencia por la acción frente a la reflexión. Estos pueden contradecirse con ciertos estereotipos construidos socialmente que señalan a las personas creativas como introvertidas y reticentes a las relaciones sociales.

También se encontró una asociación negativa entre creatividad y “control de los impulsos”. La creatividad estaría vinculada a la baja capacidad para mantener

el control del propio comportamiento incluso en situaciones de incomodidad, conflicto y peligro. Además, los potencialmente más creativos obtuvieron puntajes significativamente más bajos que sus compañeros en “escrupulosidad y tesón”, así como baja estabilidad emocional.

Csikszentmihalyi propone que la principal característica de la personalidad creativa es la preferencia por la complejidad. El sentir que hay un desafío en el ambiente propicia soluciones creativas, lo que vinculamos con la postura de Manuela Romo en cuanto a las crisis como situaciones favorables para la emergencia de soluciones creativas.

Huidobro Salas (2004), relata los siguientes rasgos de personalidad de la persona creativa, categorizados de la siguiente manera:

- “1. Intelectuales: caracterizados por el equilibrio entre la apertura y el cierre, la razón y la imaginación, la fluidez y la concentración.
2. No intelectuales, de personalidad, entre los que destacan el individualismo, la originalidad y el anticonvencionalismo.
3. No intelectuales, motivacionales, fundamentalmente la motivación intrínseca (o por la tarea) y los intereses exploratorios y estéticos, contribuyendo esta constelación o combinación de características a capacitar a la persona para un uso óptimo de la metacognición”.

Por otra parte, Gregory Feist (en Sternberg, 1999) expresa que la personalidad es un factor determinante de la producción creativa y plantea que existen diferencias en la personalidad de los artistas creativos respecto a científicos creativos.

Feist recopila investigaciones previas en las que hay acuerdo en que los artistas creativos se caracterizan por: apertura a la experiencia, imaginación

orientada por la fantasía, impulsividad, falta de consciencia, ansiedad, trastornos afectivos, sensibilidad emocional, ambición, duda de las normas, disconformidad, independencia, hostilidad, son poco amigables, indiferentes, fríos.

Asimismo, el autor sintetiza características de la personalidad de científicos creativos, en las que hay acuerdo. Entre ellas: apertura a la experiencia, flexibilidad de pensamiento, ambición, dominancia, arrogancia, hostilidad, confianza en sí mismos, autonomía, introversión, independencia.

Feist afirma que las personas creativas (artistas o científicos) se caracterizan por: introversión, independencia, hostilidad y arrogancia. Los autores concuerdan en que el aislamiento e independencia son necesarias para obtener logros creativos. El autor agrega que en el área de la Enseñanza, los científicos son más sociables y cálidos (Feist, en Sternberg. R, 2004).

Abraham Maslow, humanista y creador de la Psicología Positiva, en su libro “La personalidad creadora” cita a Richard Craig, quien comparó las 40 características que Torrance propuso para la personalidad creativa con las características que Maslow propone para las personas autorrealizadas. Maslow (2008) define el término de autorrealización como tendencia a llegar a ser todo lo que se es capaz de ser. Craig encontró grandes coincidencias entre creatividad y autorrealización, así como entre dichas cualidades y las que Fromm propone para “la persona autónoma”. También con las que Rogers plantea para “la persona en pleno funcionamiento”, y con las que Jung adjudica a “la persona individualizada”.

De esta manera, Maslow plantea que “el concepto de creatividad y el de persona sana, autorrealizada y plenamente humana están cada vez más cerca el uno del otro y quizá resulten ser lo mismo” (Maslow A., 2008).

Teresa Huidobro Salas, en su análisis de 24 autores sobre Creatividad, identifica 36 cualidades atribuidas a las personas creativas por al menos un 25% de los autores. Transcribimos de la tesis doctoral de Huidobro Salas (2004), dicho listado de atributos:

1. *Agudeza en la percepción visual/ observación.*
2. *Anticonvencionalismo.*
3. *Apertura a la experiencia.*
4. *Apertura al proceso primario.*
5. *Autoconfianza.*
6. *Autonomía.*
7. *Capacidad de concentración.*
8. *Capacidad de liderazgo/ influencia/persuasión.*
9. *Capacidad de producción divergente.*
10. *Capacidad de síntesis.*
11. *Capacidad para manejar símbolos.*
12. *Capacidad para pensar en imágenes/imaginación.*
13. *Capacidad para poner orden en el caos.*
14. *Capacidad para reconocer analogías nuevas.*
15. *Competencia intelectual.*
16. *Curiosidad.*
17. *Disciplina de trabajo.*
18. *Disponibilidad para asumir riesgos.*
19. *Emotividad.*
20. *Flexibilidad.*
21. *Fluidez ideativa.*
22. *Fluidez verbal.*
23. *Foco de evaluación interno.*
24. *Independencia de juicio.*
25. *Individualismo.*
26. *Integración de contradicciones.*
27. *Intuición.*
28. *Motivación intrínseca.*
29. *No temor al desorden.*
30. *Originalidad.*
31. *Persistencia.*
32. *Preferencia por la complejidad.*
33. *Sensibilidad a los problemas.*
34. *Tendencia a la exploración.*
35. *Tolerancia a la ambigüedad.*
36. *Valoración de lo estético.*

No obstante un amplio listado de atributos comunes a las personas creativas, también han habido diferencias entre autores mediante el planteo de rasgos antagónicos tales como: conductas antisociales/sociabilidad; introversión/extroversión; capacidad de concentración/dispersión; entre otras. Resulta interesante en tal sentido, la teoría de sistemas de Mihaly Csikszentmihalyi, quien considera que si bien algunas características de personalidad pueden asociarse más probablemente con personas creativas, no son suficientes para predecir quiénes serán creativos, dado que “existen tantas variables ajenas al mismo que muestran a la creatividad más como propiedad de sistemas que de personas” (Pascale, 2005).

Pascale (2005) plantea en relación a las personas creativas: “estas personas muestran tendencias de pensamiento y actuación que en la mayoría de las personas no se dan juntas. Contienen extremos contradictorios...” El autor cita a Csikszentmihalyi (2006): "en vez de ser individuos, cada uno de ellos es una multitud", tener una personalidad compleja "significa ser capaz de expresar la totalidad del abanico de rasgos que están potencialmente presentes en el repertorio humano" (Csikszentmihalyi, 2006).

Según Pascale (2005): “Lo interesante de la personalidad compleja es que no se sitúa en un punto neutro o intermedio entre los extremos, sino que pasa de un extremo al otro cuando la ocasión lo requiere”.

Pascale (2005) cita 10 pares de rasgos antitéticos propuestos por Csikszentmihalyi, “que se encuentran presentes en el creativo en una tensión dialéctica”. Ellos son: “(1) los individuos creativos tienen gran cantidad de energía física, pero también están a menudo callados y en reposo; (2) tienden a ser "vivos" pero también ingenuos al mismo tiempo; (3) existe en ellos una combinación entre carácter lúdico y disciplina; (4) alternan entre la imaginación

y la fantasía en un extremo, y un arraigado sentido de la realidad en el otro; (5) acogen tendencias opuestas en el continuo entre extraversión e introversión; (6) muestran humildad y orgullo al mismo tiempo; (7) escapan, en alguna medida, al rígido estereotipo de los papeles por razón del género. Esto es, una persona creativa tiende a ser psicológicamente andrógina, duplicando su repertorio de reacciones y pudiendo relacionarse con el mundo de una manera más rica y variada; (8) la persona creativa es tradicional y conservadora, a la vez que rebelde e iconoclasta; (9) la mayoría siente gran pasión por su trabajo, pero también pueden ser intensamente objetivas con respecto a él; (10) La apertura y sensibilidad de los individuos creativos a menudo los expone al sufrimiento y dolor, pero también a una gran cantidad de placer.” (Pascale, 2005).

El proceso creativo

En relación al proceso creativo, Paul Torrance lo define como “el proceso de sentir dificultades, problemas o huecos en la información (o elementos que faltan); hacer suposiciones o hipótesis acerca de esas deficiencias, evaluar las hipótesis, revisarlas y comprobarlas y, finalmente, comunicar los resultados” (Torrance, 1988).

“El acto creativo implica el descubrimiento del problema (“problem finding”), tanto como su solución (Getzels y Csikszentmihaly, 1975).

Huidobro Salas (2004) lo relata como el “proceso cognitivo que comienza con la necesidad de interpretar una situación que supone un fallo o hueco en el funcionamiento o conocimiento acerca de algo, para lo cual se inicia la generación de soluciones, que se van comparando sucesivamente con una

meta, y se continúa hasta ejecutar una serie de medidas que logran dar respuesta al fallo o rellenar el hueco”.

En el proceso creativo, Abraham Maslow distingue dos fases: “creatividad primaria o fase de inspiración, y creatividad secundaria referida al proceso de elaboración y desarrollo de la inspiración. Plantea que esta segunda etapa requiere de trabajo, disciplina, preparación, prácticas y ensayos, por lo que requiere de otras cualidades tales como la obstinación, paciencia, laboriosidad, etc, además de las puramente creativas” (Huidobro Salas, 2004, pág. 107).

Chávez (1999) propuso que el proceso creativo comprende tres fases superpuestas:

- 1) “Asociación-integración. En esta fase “la persona realiza asociaciones entre elementos del mundo externo y elementos de su subjetividad y se percata de ellas. La autora establece una correspondencia entre este “tomar conciencia” de las asociaciones con la conocida “iluminación”, “a-ha”, o “Eureka” (Chávez y cols., 2004). Las asociaciones continuarían con períodos de aparente latencia, y duración variable. En esta fase se produciría una integración perceptual, sensorial, cognitiva y afectiva, y con diferentes grados de conciencia.
- 2) Elaboración: la persona creativa trabaja voluntariamente con las asociaciones realizadas en la construcción de un producto creativo. Es una fase consciente.
- 3) Comunicación: Chávez plantea que al dar a conocer su obra, otros reproducen “las asociaciones y la experiencia sensorial y afectiva”, produciendo luego nuevas asociaciones e incorporando nuevas perspectivas. Según Chávez “La comunicación culmina el proceso pero al mismo tiempo inicia nuevos procesos creativos haciendo que la creatividad sea “contagiosa”” (Chávez, 1999).

Csikszentmihalyi cuestiona el modelo de etapas en el proceso creativo de Wallas, en cuanto a su linealidad. El autor plantea que el pensamiento creativo es iterativo, *“la fase de elaboración está constantemente interrumpida por períodos de incubación y salpicada por pequeñas epifanías”*. Para el autor, el proceso creativo a nivel de la persona “no es lineal sino recurrente, y de distintos tiempos según los temas de que se trate”. El autor plantea que dichas etapas se superponen. (Pascale, P., 2005).

El producto creativo

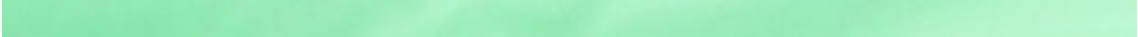
Teresa Huidobro Salas (2004) plantea que: “A partir del momento en que Darwin descubrió los procesos que subyacen a la selección natural, se empezaron a enfocar con más claridad algunas características básicas de la creatividad, sobre todo su valor en la adaptación. Un papel importante que ha tenido el concepto de creatividad desde Darwin ha residido en la solución de problemas y en conducir a adaptaciones “exitosas” de carácter individual”. La misma autora expresa: “La producción de algo nuevo y adecuado, que solucione un problema que era vago o estaba mal definido, suponga rareza estadística y una transformación radical de un estado anterior. Además, dicho producto debe ser trascendente y producir un impacto⁷”.

El contexto (ó situación) creativo

En relación a los contextos creativos, Huidobro Salas (2004), en su estudio de 24 autores identifica 6 cualidades en las que al menos un 25% de los autores comparten como característicos de contextos creativos. Ellas son:

1. Acceso a formación en el campo de actividad: contenidos y precedentes

⁷Asumimos que el impacto debe ser favorable.

- 
2. Disponibilidad de recursos (económicos y culturales)
 3. Exposición a variedad de modelos y parangones en la niñez
 4. Reconocimiento a conductas creativas durante el desarrollo
 5. Ambiente familiar /social que fomente el individualismo
 6. Ausencia de obstáculos y de presión social extrínsecos

MODELO DE LA ACTIVIDAD CREATIVA

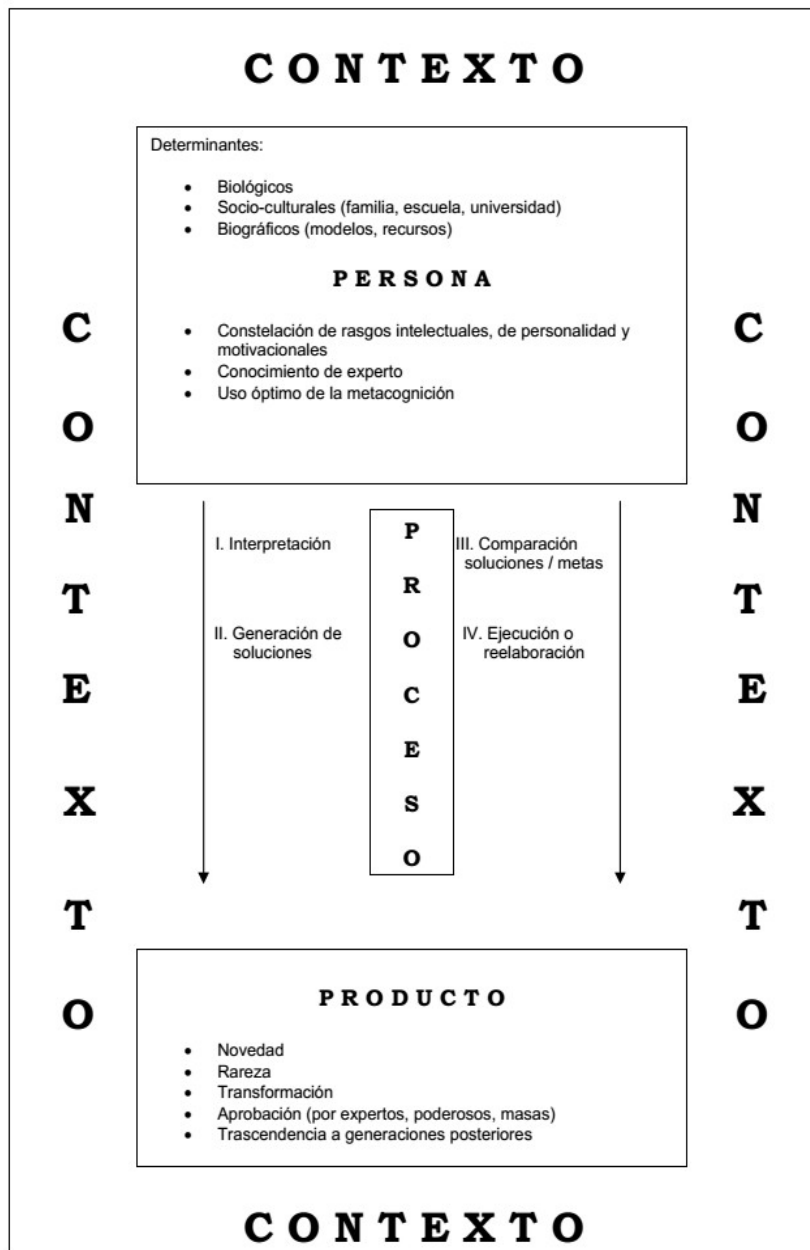


Fig. 4.- Modelo de Creatividad de Huidobro Salas (2004)

IC) Definiciones operativas y medida de la Creatividad.

Definiciones operativas de Creatividad

Actualmente se considera a la creatividad como un constructo multidimensional, ubicada en el límite entre la cognición y la personalidad (Hung-Yi Wu y cols., 2014), habiendo acuerdo entre los investigadores en que no puede definírsela conceptualmente aunque sí operativamente. Alonso Monreal (2000) expresa: "... estamos en una situación similar a la del descubrimiento de la electricidad: nadie sabía qué era aquello, pero se tenía una clara experiencia de su descarga."

Entre las definiciones operativas de creatividad, citamos algunas:

- Sternberg y Lubart (1997) consideran que "para ser creativo se necesita generar ideas que sean relativamente nuevas, apropiadas y de alta calidad".
- "Creatividad es la capacidad de utilizar la información y los conocimientos de forma nueva, y de encontrar soluciones divergentes para los problemas" (Alonso Monreal ,2000). Esta última vincula directamente la creatividad con el pensamiento divergente.

Según Sternberg (1988): "La creatividad es un fenómeno de múltiples facetas, tres de las cuales resultan críticas: la inteligencia, el estilo intelectual y la personalidad".

Con respecto a la relación entre creatividad e inteligencia, la literatura aporta posiciones contrapuestas, con autores que proponen que creatividad e inteligencia son independientes (Getzels & Jackson, 1958; Guilford, 1950; Torrance, 1977). Sin embargo, algunos de esos autores aceptan la "teoría del

umbral” (Getzels & Jackson, 1962; Guilford, 1967; Guilford & Christensen, 1973; MacKinnon, 1961, 1962, 1967). La misma propone que habría un nivel crítico de inteligencia (habiendo acuerdo en que se correspondería con un coeficiente intelectual de 120), mínimo necesario para ser creativo, y a partir del cual habría una correlación entre inteligencia y creatividad, no existiendo dicha correlación por debajo de dicho valor de coeficiente. Es decir que se necesitaría una inteligencia media o superior para ser creativo.

Sin embargo la bibliografía muestra resultados contrapuestos. Elisondo y cols. (2009a) encontraron baja correlación entre medidas de inteligencia y creatividad. Garaigordobil y Torres (1996), plantean que podría haber una relación entre inteligencia y creatividad verbal pero no gráfica. Runco y Albert (1986) encontraron resultados inconsistentes. Kyung Hee Kim (2005) plantea que dichas inconsistencias podrían deberse a diferentes medidas tanto de coeficiente intelectual como de creatividad, así como a diferencias en las poblaciones estudiadas, como edad, situación socio-económica, entre otras, que podrían determinar que se trate de poblaciones no comparables. Dicho autor realiza un meta-análisis a partir de 21 estudios con casi 46000 participantes, en los que calcula más de 400 coeficientes de correlación, concluyendo que dichos coeficientes son bajos y por ende que no existe una correlación entre los índices de coeficiente intelectual y los resultados de diversos test de creatividad, tampoco en los casos en que el coeficiente intelectual fue igual o superior a 120.

Según el autor, los resultados de este estudio no apoyan la “teoría del umbral”. Cabe destacar que el autor tiene el cuidado de enunciar sus conclusiones en base a resultados de test de inteligencia y creatividad, y no de “inteligencia” y “creatividad”. Consideramos que tal rigurosidad es necesaria en tanto si bien algunos de dichos test son aceptados por la comunidad científica y

ampliamente utilizados, a nuestro entender no garantizan medir lo que esperan medir.

Por otra parte, es oportuno hacer referencia al hecho de que la teoría del umbral plantea la necesidad de cierto nivel de inteligencia para ser creativos, pero no establece que todas las personas que tienen niveles de inteligencia que se correspondan con índices IQ mayores a 120, necesariamente sean creativos. Según Elisa Álvarez (2020): “no todos los sujetos inteligentes son creativos”. A nuestro entender, de cumplirse este enunciado, es esperable que no exista una correlación estadística entre índices de creatividad e inteligencia, aún para valores de IQ por encima de 120, y aún con la aplicación de los test más confiables y en condiciones comparables. Por lo expuesto, la autora de esta tesis considera que los resultados de Kyung Hee Kim no contradicen la teoría del umbral, si consideramos que puede ser necesario pero no suficiente cierto nivel de inteligencia para ser creativo.

Sternberg y Lubart (1992) han elaborado una teoría (Investment Theory) desde la que se propone que "la creatividad implica los recursos de la inteligencia, conocimiento, estilo de pensamiento, personalidad, motivación, y contexto ambiental" (p. 243). Corbalán (2008) plantea una estrecha interrelación entre creatividad, inteligencia, motivación y conocimientos.

Cualidades que pretenden medir los test de Creatividad

No obstante la imposibilidad de una definición conceptual de creatividad, se han logrado acuerdos en su caracterización. Actualmente se considera que las cualidades fundamentales de la creatividad son: originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración (Prieto y col, 2006; Manriquez y col, 2005; Marín R, 1980). Llamativamente, tres de ellas postuladas por Guilford hace más de 60 años.

Fluidez, según Marín: *“es la abundancia de realizaciones la que nos revela la fluidez creadora... Si bien hace falta matizar este criterio con una selección cualitativa de lo que realmente vale la pena”*. Según Rael Fuster (2009), *“la fluidez consiste en multiplicar las alternativas prescindiendo de las restricciones lógicas o sociales o psicológicas que la mente impone habitualmente. Las personas creativas dan más respuestas a una pregunta; elaboran más soluciones; piensan más alternativas”*. Según Guilford, la fluidez consiste en *“la capacidad de recuperar información del caudal de la propia memoria y se encuentra dentro del concepto histórico de recuerdo de la información aprendida”*.

Se entiende por **originalidad** lo que *“aparece en una escasa proporción en una población determinada”* (Marín R., 1980). Lo original es novedoso, poco probable, por lo que el criterio para su calificación es estadístico.

La **flexibilidad** se relaciona con la divergencia, con la disparidad. Según Marín *“los verdaderamente creativos no sólo ofrecen respuestas múltiples e inusuales sino que además corresponden a categorías diferentes: la mente creadora se coloca en puntos de vista dispares, avizora posibilidades innumerables y es capaz de seleccionar, de entre tantos caminos divergentes, los más valiosos”* (Marín R., 1980). Según Rael Fuster (2009), ser flexible es *“ser capaz de adaptarse rápidamente a unas nuevas situaciones o reglas; poder prescindir en un momento dado de la propia ideología; saber interpretar un problema desde diversos ángulos”*. Implica para la autora, capacidad de modificar el propio comportamiento, actitudes o perspectivas.

Flexibilidad es la posibilidad de cambiar, de transformar o renovar (Sánchez Gala, 2007).

En relación a la **elaboración**, se vincula con la “disciplina interior” necesaria para completar el trabajo creativo. “La elaboración implica la exigencia de completar el impulso hasta su acabada realización” (Marín R., 1980). Según Rael Fuster (2009), “la elaboración se basa en el análisis y en la síntesis. El análisis se trata de la capacidad para dividir una realidad en partes... síntesis es la capacidad para combinar elementos separados formando un todo, opuesta por tanto al análisis”. Ambas cualidades han sido consideradas esenciales por Guilford, en la persona creativa. Según Elisa Alvarez (2010) la elaboración es la capacidad de adornar, de incluir detalles.

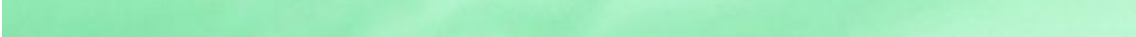
Medida de la creatividad. Test CREA

El diseño de herramientas para la valoración de la creatividad tiene una larga trayectoria en la investigación educativa y psicológica. La complejidad y dificultad en su valoración es reconocida por los investigadores de esta área de conocimiento (Csikszentmihalyi, 2006; Corbalán, 2008).

El test de Torrence (Test of Creative Thought of Torrance: TTCT) y el test CREA son algunos de los instrumentos propuestos para la valoración de creatividad.

Tanto los autores del TTCT como del CREA, reconocen que la creatividad es más compleja que lo que ellos miden. “El estudio del individuo creador supone el estudio de su mente y su personalidad, los procesos cognitivos que en él se realizan, su mundo afectivo y motivacional” (Corbalán y cols, 2003).

El test de Torrance consta de dos subpruebas (verbal y figurativa), en las que se solicitan respuestas a estímulos verbales y a figuras, asignándose un puntaje para cada uno de los componentes de la Creatividad: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. Las pruebas se proponen para evaluar el pensamiento creativo de niños y adolescentes.



Por su parte, el test CREA consta de imágenes que se presentan a las personas a testear, solicitándose la formulación de la mayor cantidad de preguntas posible en relación a las figuras. El test propone 3 tipos de láminas (A, B y C) que se aplican de acuerdo a la edad de las personas, contemplando a niños, adolescentes y adultos. El análisis del test consiste en obtener un puntaje para cada lámina aplicada que resulta de atribuir un punto a cada pregunta correctamente formulada (y no repetida), y de sumar la totalidad de los puntos. Dicha cifra se busca en el baremo correspondiente, el que establece cierto valor de percentil para cada puntaje. El CREA permite obtener entonces un puntaje y un percentil para cada lámina aplicada, como valoración global del potencial creativo, no discriminando cada uno de sus componentes (originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración).

“El CREA se sostiene en un modelo teórico que dirige su mirada a operaciones cognitivas no identificables con la producción creativa, pero de carácter necesario para el ejercicio de la misma. Se utiliza una medición indirecta de la creatividad; esto se consigue mediante la medida de una variable que, no siendo estrictamente de ejecución productiva, fuerza al sistema cognitivo a activar los mecanismos que participan en una actividad creativa. En definitiva, el estilo psicológico creativo, tal y como el CREA lo examina, incluirá una disposición general del sujeto para la apertura y versatilidad de sus esquemas cognitivos” (Corbalán Berná y cols., 2003).

Investigaciones internacionales (López Martínez y Navarro, 2008) muestran que ambos tests (TTCT y CREA) relatan resultados comparables, por lo que resultaría indiferente en cuanto su confiabilidad utilizar uno u otro.

La Prueba de Imaginación Creativa para Adultos (PIC-A) fue propuesta posteriormente al test CREA por investigadores españoles (Barraca y cols., 2011) para la evaluación del pensamiento divergente. Éste incluye tareas denominadas “juegos” y presenta baremos para la población española.

La fiabilidad y validez en la aplicación de los diversos test requiere necesariamente que estos sean aplicados a poblaciones para las cuales hayan sido diseñados y por ende para las cuales se hayan elaborado baremos. De esta manera, la elección del test a aplicar en esta tesis debía considerar no sólo que se tratara de test para adultos sino también que tuviera baremos propios o al menos comparables con la población uruguaya. En tal sentido, de los test disponibles, el test CREA presenta baremos para Argentina, y dada la cercanía cultural con Uruguay, consideramos el test más apropiado para su aplicación en esta ocasión.

IIBb) LA ESCUELA CREATIVA

Torrance ha insistido en una forma de educación/enseñanza que fomente la creatividad o al menos no la obstaculice.⁸ El autor propone la siguiente guía para educadores para ayudar a los niños creativos a mantener e incrementar su potencial creativo:

- 1) Suministrarle apoyo
- 2) Ser su mentor
- 3) Ayudarle a comprender su diferencia respecto a otros niños
- 4) Permitirle comunicar sus ideas
- 5) Fomentar el reconocimiento de su talento creativo

⁸Las expresiones “escuela creativa” y “aula creativa” no se definen, no obstante se utilizan en la bibliografía para referirse a escuelas y aulas promotoras de la creatividad.

6) Ayudar a los padres y otros adultos significativos a comprender al niño.
(Tomado de Huidobro Salas, 2004)

Según Saturnino de la Torre (2009), la enseñanza creativa se caracteriza por ser activa, motivadora y dinámica. *“El aprendizaje creativo hace referencia al conocimiento construido con la implicación activa del sujeto, desde su planificación hasta su internalización, caracterizado por la motivación intrínseca, estar centrado en el discente, carácter abierto del proceso y la autoevaluación”* (S. de la Torre, 1993, p. 272).

“La motivación intrínseca y extrínseca van íntimamente ligadas con la producción creativa... Un ambiente social que ofrezca recursos, reconocimiento y oportunidades, aumenta las posibilidades de que ocurran contribuciones creativas” (Alvarez, Elisa, 2010).

Por otra parte, la estimulación de la creatividad por parte de un docente implica también creatividad docente. Saturnino de la Torre (2009) expresa: *“Un docente innovador y creativo es capaz de estimular e implicar al alumnado en aquellos aprendizajes relevantes de la materia.”* Según el autor, el docente debe realizar proyectos de innovación. *“Este rasgo es el que se relaciona más directamente con la idea del profesor como profesional innovador y creativo por cuanto ha de ir más allá de lo aprendido para incorporar nuevas ideas en su forma de enseñar y actuar. Es capaz de reflexionar sobre su práctica para mejorarla.”* (De la Torre, S., 2009). Según el autor, *“el profesor creativo posee ciertas características en las tres dimensiones presentes en educación: ser, saber y hacer.*

a) *El profesor innovador y creativo posee una disposición flexible hacia las personas, las decisiones y los acontecimientos; no sólo tolera los cambios sino*

que está abierto a ellos más que otras personas; está receptivo a ideas y sugerencias de los otros, ya sean superiores, compañeros o inferiores; valora el hecho diferencial; se adapta fácilmente a lo nuevo sin ofrecer excesivas resistencias; se implica en proyectos de innovación.

b) Por lo que respecta a su capacidad o conocimiento, la percepción rica en matices de cuanto le rodea. No se queda con la idea general sino que relaciona fácilmente un hecho con otro y unas ideas con otras. En esta misma línea cabe destacar su facilidad para integrar y evocar experiencias. Conoce y aplica diversas técnicas orientadas a la ideación y la creatividad de sus alumnos, no contentándose con que estos repitan lo que han oído o estudiado.

c) Entre las habilidades podemos referirnos a actuaciones como: inducir a los sujetos para que se sensibilicen a los problemas; promover el aprendizaje por descubrimiento; crear un clima de seguridad y fácil comunicación entre las personas; incitar al aprendizaje y autodisciplina; diferir el juicio crítico cuando se están exponiendo ideas; estimular los procesos divergentes; formular e incitar a las preguntas divergentes; aplicar técnicas creativas. Estas actitudes son claves para generar climas de autoaprendizaje y de implicación espontánea y colaborativa.” (De la Torre, S., 2009). El autor agrega: “podríamos caracterizar a las estrategias didácticas creativas por existir una planificación flexible, adaptación contextual, clima distendido, comunicativo, gratificante, roles participativos e interactivos, productividad, alto grado de satisfacción discente, conciencia de autoaprendizaje.”

Acorde a lo anterior, Elisondo y coautores (2009, p.7), plantean:

“Libertad, autorregulación, significatividad, autonomía, diversidad son características de las actividades de aprendizaje que se relacionan con la creatividad y amplían las posibilidades de que los alumnos desplieguen

potencialidades creadoras en los contextos educativos.” Y agregan: “Ser constructor de espacios, posibilidades y alternativas sería el papel principal de los docentes en la creación de espacios creativos de aprendizaje. “

Por otra parte, Loi y Dillon (2006) expresan que: “La creatividad es un fenómeno situacional que depende de las interacciones entre los sujetos y los contextos.” Teniendo en cuenta entonces estas interacciones en un sistema conformado por sujetos y contextos, vinculamos esta idea con la referencia que hace Huidobro Salas (2004) a la teoría del caos y el efecto mariposa, en tanto como proceso complejo e impredecible, la creatividad emerge a partir de las interacciones entre las partes de un sistema.

En relación a la promoción de la creatividad, retomamos la idea de Guilford de que *“la clave para conseguir una persona creativa es fomentar el desarrollo del pensamiento divergente”* (Rael Fuster, 2009, pág. 4). En relación al pensamiento divergente, Manuela Romo (1987) plantea:

“Es cierto que lo más característico del funcionamiento mental de la persona creadora es la divergencia, la producción de diferentes alternativas de solución a los problemas, la libertad de pensamiento que no se constriñe al ofrecimiento de una solución única sino que presenta enfoques alternativos con soluciones diversas, pero estas características no excluyen la presencia de otras operaciones mentales no definibles como producción divergente mas cuya contribución es necesaria a la creatividad.” (Romo, M., 1987, pág.9).

Estos conceptos aluden a otros dos aspectos relevantes. El primero tiene que ver con la necesidad de que el producto creativo sea valioso, lo que hace referencia a los llamados “productos transformacionales” de Guilford. El segundo hace referencia a la jerarquía del conocimiento, o la “expertise” (según Amabile) como condición necesaria para que surja un producto creativo. En

relación a esto, Huidobro Salas (2004) citando a Mayer (1983), plantea que "... la creación necesita conocimientos y hábitos. Es necesaria una gran cantidad de conocimiento específico del campo y entrenarse en la resolución de problemas de modo creativo que se apliquen al conocimiento básico".

En relación a contextos para el aprendizaje, resulta interesante el planteo de Beghetto y Kaufman, que expresan: *"Publicaciones recientes se refieren a una creatividad que es indispensable para los aprendizajes: la mini-creatividad. Esta creatividad, inherente a todo proceso de aprendizaje se define como "interpretaciones nuevas y personales de experiencias, acciones y eventos"* (Beghetto y Kaufman, 2007; Kaufman y Beghetto, 2009)".

Los autores agregan:

"Consideramos que los espacios creativos en educación deberían promover mini-creatividades, es decir, comprensiones novedosas, originales y alternativas acerca de los objetos de conocimiento... A diferencia de las creatividades tradicionales —creatividad con mayúsculas y creatividad con minúsculas— donde el reconocimiento de las producciones es intersubjetivo, la mini-creatividad implica valoraciones intrapersonales acerca de la novedad y originalidad de las formas de pensamiento y comprensión.... todo proceso creativo comienza con interpretaciones personales novedosas acerca de situaciones, objetos y conocimientos."

El factor afectivo ha sido destacado también en la bibliografía:

Wood (2004) sostiene que "realizar conexiones emocionales y atender a los sentimientos en las situaciones de aprendizaje es una de las estrategias de la enseñanza para la creatividad". El autor propone "crear atmósferas y tonos adecuados para la expresión de sentimientos, emociones e ideas". Según el autor, los docentes deben crear progresivamente ambientes *can do* (poder

hacerlo, en inglés) donde los alumnos se involucren y sientan que pueden resolver exitosamente las propuestas pedagógicas.

Placer, fluir y bienestar son palabras unidas a la creatividad. Estudios biográficos y contextuales han argumentado acerca de las interacciones entre dichos términos (Gardner, 1995; Csikszentmihalyi, 2006). Las posibilidades de desarrollar la creatividad generan placer, fluir y bienestar y, a la vez, motivan a personas para seguir creando (Elisondo, 2010).

Elisondo y cols. (2009b, p.8) expresan: *“Pasión, placer, motivación, interés, gozo no parecen palabras que definan los contextos educativos en la universidad, y quizás tampoco en otros niveles del sistema educativo. Sin embargo, son palabras que estrechamente se relacionan con la construcción de conocimientos en general y con la creatividad en particular.”*

Autonomía, libertad, autocontrol, libre elección y decisiones de los alumnos son términos que también definen las tareas de aprendizaje y los espacios educativos promotores de la creatividad. Teresa Amabile (1996), reconocida investigadora de los procesos creativos en diferentes contextos, destaca el valor del autocontrol y la libertad en la elección y resolución de tareas (selección y manejo del tiempo, los recursos y las interacciones) como maneras de estimular la creatividad en ambientes educativos. Según la investigadora, en los entornos educativos es indispensable que se construya un clima de apertura hacia las nuevas ideas, de flexibilidad y adaptación al cambio, y se disminuya el miedo al fracaso y el rechazo al riesgo.”

Sintetizando lo que refiere a aspectos pedagógico-didácticos, la Escuela creativa se encuentra asociada a la promoción del aprendizaje activo. Según Sánchez Lugo (2007): *“Aunque el estudio de la creatividad y su educación es*

un tema de muy reciente auge y prácticamente inexplorado hasta ahora, ha habido a lo largo de la Historia de la Educación pedagogos que de alguna manera han intuido la necesidad de un aprendizaje que va más allá de la mera transmisión de conocimientos y pusieron en práctica metodologías que de alguna manera se anticiparon al tratamiento pedagógico de la creatividad. Se trata en esencia del aprendizaje activo cuyas bases, aunque estructuradas de maneras diferentes, las podemos encontrar en los procedimientos didácticos de célebres pedagogos desde el Renacimiento hasta concretarse en los postulados de la Escuela Nueva”.

Desde antaño ha existido una larga lista de autores, incluyendo a John Dewey, a María Montessori y Paulo Freire, que han estado a favor del Aprendizaje activo y cuyos lineamientos constituyen las bases de la Escuela creativa, a partir de la idea de Aprendizaje por descubrimiento y mediante la jerarquización de la experiencia, con un docente orientador e incorporando la dimensión social del aprendizaje (Sánchez Lugo, 2007).

Sánchez Lugo (2007) resume las características de la Escuela creativa en: motivante, adaptativa, implicativa, cooperativa, indagadora, crítico-reflexiva y dispuesta a aprender de los errores, citando dentro de las actuales pedagogías creativas, las siguientes:

- Aprender simulando la realidad. Propuesta por Saturnino de la Torre, y basada en el modelo ORA (observar, reflexionar y aplicar), mediante diversas estrategias que parten de “la realidad educativa más próxima”, pudiendo ésta ser vivida, observada, imaginada, simulada, etc.
- Aprender expresando. Jerarquizan la deshinibición y distensión, con prácticas que impliquen no sólo lo racional sino también lo emocional y

corporal, como base para la ganancia de la confianza en sí mismo, la autonomía, comunicación y creatividad.

- Aprender de los Errores. Valoriza el ensayo y error como mecanismo natural de aprendizaje y que permite el avance de las Ciencias. Destaca la necesidad de teorías previas para la generación de nuevas más acertadas, relativizando su utilidad como complementarias dependiendo del objeto de estudio y la perspectiva de análisis.
- Aprender creando. El aprendizaje creativo. Hace referencia al aprendizaje creativo como generador de algo nuevo a nivel personal y social. El proceso de enseñanza y aprendizaje es un proceso creativo tanto para el docente como para el alumno.

Según Pérez Alonso-Geta (2009): “La educación para la creatividad ha de atender, desde los primeros años, al desarrollo de la «capacidad de pensar» desde la imaginación.”

La autora también menciona factores inhibidores de la creatividad, que esquemáticamente podemos resumir en: - enseñanza con resultados convergentes, únicos, que no dan oportunidad a otras formas de percepción o acción; - la motivación por el logro (extrínseca); - la búsqueda de la identificación con el grupo y unificación, que impiden destacar lo diferente; - el no dar lugar a los cuestionamientos; - las presiones de diverso tipo.

La autora enfatiza que en la educación creativa: “es necesario desarrollar la seguridad en sí mismos, que les permita arriesgarse y perder el miedo al fracaso, ayudarles a superar la frustración y los obstáculos”.

Algunas técnicas para la promoción de la creatividad

Entre las técnicas para la promoción de la creatividad se han destacado: la sinéctica, la analogía, el role-playing, romper las asociaciones naturales, el cambio de factores, el texto libre y el torbellino de ideas. (Rael Fuster, 2009).

La **sinéctica** es un procedimiento para investigar los procesos creativos pero también un método para estimularla y una técnica para formar grupos creativos (Marín, 1980). La técnica consiste en relacionar cosas distantes. “Convertir lo extraño en familiar” propone Gordon (Marín, 1980). Según Marín: “lo desconocido tiene que ser integrado dentro de los modelos conocidos, los datos oscuros han de ser iluminados por nuestras teorías, los hechos insólitos necesitan ser incluidos en nuestras reglas lógicas, en nuestras experiencias racionales”.

La *generalización* es un procedimiento útil en la sinéctica, por permitir situarse en una perspectiva más amplia. Asimismo el *análisis* también constituye un procedimiento de la sinéctica.

También propone Gordon como procedimiento sinéctico, es el “convertir lo familiar en extraño” (Marín). El mecanismo habitual es la propuesta de analogías, la comparación, que se viene utilizando desde Guilford en pruebas de creatividad. Hace posible el establecimiento de relaciones entre lo familiar, conocido y lo extraño. La sinéctica tiene particular interés en la Enseñanza de las Ciencias biológicas (Marín, 1980).

Dentro de las analogías se reconocen: la analogía directa, la analogía personal, la analogía simbólica, y la analogía fantástica (Marín, pág 106). La fantástica hace referencia por ejemplo a ignorar las leyes de la gravedad para poder imaginar a un objeto más pesado que el aire, volar, y luego utilizar otras leyes

físicas para contrarrestar la gravedad. Tiene que ver con imaginar lo inimaginable.

El **listado de atributos**. Consiste básicamente, en hacer un listado de atributos de un objeto, y preguntarse luego cómo puede modificarse cada uno de ellos.

El **brainstorming o tormenta de ideas**, difundida por Osborn en 1963, es una técnica para aportar ideas nuevas en grupo, en la que sin realizar críticas o cuestionamientos las personas plantean en voz alta “lo que viene a la mente” buscando que sean diferentes aunque parezcan descabelladas. Finalmente se realiza una síntesis discriminando lo útil de lo inútil.

IIC) PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN e HIPÓTESIS DE TRABAJO

Como docente de dependencias del CFE interesada en la promoción de la creatividad en futuros docentes, y en vistas del momento histórico que vivimos y la posibilidad de una transición hacia el ámbito universitario de la formación docente, me pregunto qué relevancia tiene hoy la creatividad en la formación de docentes. Dentro de esta amplia problemática, las preguntas iniciales han sido: las instituciones dependientes del Consejo de Formación en Educación, ¿forman docentes creativos?, ¿se promueve u obstaculiza la creatividad en dichas instituciones?

A modo de subpreguntas, planteamos:

- 1.- ¿Qué relevancia toma la creatividad en la formación de docentes en el actual CFE?
- 2.- ¿Es la creatividad una cualidad presente en estudiantes que logran la exoneración?;
- 3.- ¿Qué factores o cualidades comunes presentan docentes promotores y cuáles presentan docentes obstaculizadores de la creatividad?

A modo de conjetura y a fin de oficiar de orientación en la realización de esta investigación, se proponen la siguiente **hipótesis general**:

La creatividad es una cualidad valorada en la formación de docentes del Uruguay, no obstante su promoción u obstaculización es heterogénea en la población de formadores.

IID) OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Valorar el constructo multifactorial de la creatividad en la formación de profesores en instituciones dependientes del Consejo de Formación en Educación (CFE) y en sus estudiantes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.- Explorar la promoción u obstaculización de la creatividad en la formación actual de Profesores de Ciencias biológicas del Consejo de Formación en Educación.
- 2.- Identificar factores (cualidades) comunes a docentes promotores y a docentes obstaculizadores de la creatividad.

II) METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño de investigación

Partiendo del interés de conocer la relevancia que tiene la creatividad en la formación de docentes en Uruguay, el sistema de estudio elegido es complejo e involucra a múltiples actores (autoridades, equipos de dirección, docentes, estudiantes, documentos), por lo que resulta también inabarcable en un trabajo individual. Optamos entonces por aproximarnos a dicho sistema y nos interesamos en particular por los actores directos de la formación docente así como del marco cultural institucional, en el que se encuentran “embebidos” sus actores en una interrelación permanente y no necesariamente visible. En relación a los actores directos, ellos son sin lugar a dudas docentes y estudiantes, de quienes nos interesa explorar sus opiniones y/o acciones. En relación al marco cultural institucional que interacciona subliminalmente con los actores y en forma “anónima”, entendemos que una buena aproximación lo constituyen los documentos del Sistema Único de Formación Docente (SUNFD) y en particular los perfiles de egreso propuestos para las carreras docentes, en vistas de que dichos documentos son elaborados por grupos de docentes elegidos por sus pares y con trayectoria en instituciones formadoras de docentes, por lo que entendemos que representan en forma adecuada la cultura institucional a la que nos queremos aproximar.

Corresponde aclarar que en el Uruguay, la formación docente tiene lugar fundamentalmente a nivel público, en dependencias de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), y dentro de ella, del Consejo de Formación en Educación (CFE). Las instituciones formadoras de docentes otorgan títulos de Maestros, Profesores para la Enseñanza media, Educadores Sociales y Maestros técnicos.

Desde el año 2008 se encuentra vigente el Sistema Único Nacional de Formación Docente (SUNFD) que propone un perfil general para todos los egresados así como perfiles específicos para cada una de las especialidades, con planes de estudio unificados vigentes en todo el país⁹.

En relación a la formación de Profesores para la Enseñanza Secundaria, las instituciones dependientes del CFE que los forman son:

- En forma presencial: el Instituto de Profesores “Artigas” (IPA) en Montevideo y los Centros Regionales de Profesores (CeRPs) en los departamentos de: Canelones, Maldonado, Florida, Colonia, Rivera y Salto;
- En modalidad Semipresencial: los estudiantes se inscriben en un Instituto de Formación Docente (IFD) del interior del país (en todos los departamentos) en el que cursan presencialmente y rinden exámenes de las asignaturas del núcleo común. A las asignaturas específicas de cada especialidad las cursan en Modalidad Semipresencial a través de una plataforma y con algunos encuentros presenciales anuales por asignatura.
- En algunas carreras existe la modalidad Semilibre, no obstante la misma no está vigente desde hace muchos años para la especialidad Ciencias biológicas.

⁹ Cabe mencionar que el actual SUNFD permite la exoneración de exámenes en asignaturas generales y específicas (a excepción de Didáctica y de asignaturas con modalidad de taller) en las que se logre un promedio final igual o superior a 9 (en una escala del 1 al 12). Con un promedio anual final de entre 5 y 8, el estudiante rinde examen en condición reglamentada, y con un promedio final igual o inferior a 4 el estudiante queda en condición libre.

A partir de las preguntas y objetivos planteados referidos a comprender la relevancia de la creatividad en la formación de docentes, y con la pretensión de explorar opiniones de docentes y estudiantes, así como de analizar documentos, nos posicionamos en un **paradigma Interpretativo**, con un **diseño cualitativo**.

A tales efectos, resulta de elección la realización de entrevistas a estudiantes y docentes, así como la elección de los perfiles de egreso del actual SUNFD, para su análisis¹⁰.

Se realizaron entrevistas semiestructuradas a partir de un cuestionario base (ANEXOS I y II correspondientes a docentes y estudiantes, respectivamente).

Cabe considerar que en vistas de indagar sobre la promoción u obstaculización de la creatividad, corresponde tener presente el marco teórico de las escuelas creativas, y tal como expresamos en “Antecedentes”, resulta conveniente explorar toda acción promotora o inhibidora de un aprendizaje activo centrado en el estudiante, que apunte a la comprensión y no a la memorización, y que fomente características de la persona creativa como la autoconfianza y el planteo de cuestionamientos. La amplia gama de acciones en tal sentido, requieren de la utilización de cuestionarios que den lugar a la expresión libre de opiniones y lo menos restringido posibles. Con tal propósito, se elaboraron cuestionarios “base flexibles” con preguntas amplias referidas a los perfiles de egreso general y específico del Profesorado¹¹ y a su posible promoción. De esta manera se hace posible dar libertad al entrevistado para explayarse con mayor espontaneidad en lo que considere más relevante, lo que da mayor

¹⁰ Dado que la autora de este trabajo tiene particular interés en la formación de Profesores en Ciencias biológicas, se eligió para su análisis dicho perfil específico, y se entrevistaron docentes y estudiantes de dicha especialidad.

¹¹ Tales documentos se ofrecieron para su lectura durante las entrevistas tanto a docentes como a estudiantes.

confiabilidad a los datos. Asimismo, por tratarse de entrevistas semiestructuradas, la investigadora tuvo libertad para salirse del cuestionario base, fundamentalmente solicitando aclaraciones, ampliaciones y ejemplificaciones. Esta flexibilidad en la entrevista, asociada a una actitud de escucha e interés por parte de la entrevistadora, contribuyeron a un clima distendido, favoreciendo que el entrevistado opine con naturalidad y sinceridad.

Como información adicional referida a los docentes, al finalizar la entrevista se los interrogó respecto a formación, trayectoria y antigüedad (datos detallados en el Anexo I, seguido al cuestionario base aplicado).

Adicionalmente, se aplicó el test CREA a los estudiantes entrevistados, como una medida de su potencial creativo. La elección de dicho test se basó en las siguientes razones:

- Características etarias de la población objetivo. Contamos con una población de estudiantes en un rango etario amplio, de 20 a 50 años aproximadamente, a quienes se aplicó el CREA A y el B (ambos para adolescentes y adultos).
- No tiene texto, por lo que no requiere de traducción ni de adecuación del lenguaje por diferencias culturales, lo que minimiza errores que pudieran introducirse en su aplicación o interpretación de resultados.
- Cuenta con baremos para Argentina, población con la que hemos resuelto comparar nuestros resultados dada la cercanía geográfica y cultural con dicho país.

La aplicación del test CREA se realizó en forma presencial e individual, al finalizar cada entrevista y su análisis se realizó de acuerdo a lo estipulado por sus autores (Corbalán y cols., 2003).

Para finalizar, se analizan asociaciones entre cualidades de los docentes y las valoraciones del potencial creativo de los estudiantes.

Universo de estudio

El universo de estudio está conformado por tres poblaciones:

- Documentos del Sistema Único Nacional de Formación Docente (SUNFD) que proponen perfiles de egreso generales y específicos;
- Docentes del Instituto de Profesores “Artigas” y de Profesorado Semipresencial, de asignaturas específicas exonerables de la especialidad Ciencias Biológicas¹², con quienes haya exonerado algún estudiante en el año lectivo 2011;
- Estudiantes de Profesorado en la especialidad Ciencias Biológicas del Instituto de Profesores “Artigas” y de Profesorado Semipresencial, que hayan exonerado alguna asignatura en el año lectivo 2011, con al menos uno de los docentes entrevistados¹³.

Técnicas aplicadas

Se optó por realizar un análisis de contenido de las entrevistas a docentes y estudiantes. La forma cualitativa de dicho análisis consiste en un conjunto de técnicas sistemáticas interpretativas aplicable a diversas fuentes de textos (entre ellas, entrevistas), que permiten diferenciar entre “lo manifiesto” y “lo latente” (Andréu J, 2002; Piñuel JL, 2000; Delgado y Villar, 1994).

¹²Se incorporaron únicamente asignaturas dictadas por docentes del Dpto de Ciencias biológicas. A modo de ejemplo, la asignatura Bioestadística si bien es específica de la especialidad, es dictada por el Dpto. de Matemática y no fue incluida en el estudio.

¹³El criterio de elección de estudiantes que hayan exonerado al menos una asignatura con al menos uno de los docentes entrevistados, se basó en la necesidad de contar con estudiantes que representen una población con relativo éxito académico y por ende avalados por el sistema, como una muestra de lo que dicho sistema promueve en los hechos.

Actualmente el análisis de contenido cualitativo se diferencia claramente del cuantitativo, no obstante tiene reglas bien pautadas. Los diversos procedimientos de análisis de contenido cualitativo presentan dos orientaciones fundamentales: “desarrollo de categorías inductivas” y “aplicación de categorías deductivas”. En el desarrollo de categorías inductivas el investigador desconoce a priori posibles categorías, las que surgirán del análisis de los resultados como una propuesta. La aplicación de categorías deductivas permite analizar un texto a partir de un marco teórico conocido. Si bien nuestro análisis se basó en el marco teórico de Psicología de la Creatividad y Escuelas creativas, la categorización de los docentes en “promotores” u “obstaculizadores” de la creatividad, fue *inductiva*. Esto posibilitó la propuesta de una categoría de “neutro” no prevista antes del análisis de las entrevistas. Asimismo, la graduación del carácter de “promotor” u “obstaculizador” surgió de la necesidad de diferenciar aquellos docentes que ejemplificaban sus acciones, de aquellos que no lo hacían, lo que se concretó en la propuesta de un mayor número de categorías.

Los pasos seguidos en el análisis de contenido cualitativo fueron los que se enumeran a continuación y que están especificados en la bibliografía (Andréu J., 2002):

Paso 1) Esquema teórico.

Paso 2) Tipo de muestra.

Paso 3) Sistema de códigos.

Paso 4) Control de calidad.

Pasos 1) y 2) Esquema teórico y tipo de muestra.

Según Andréu (2002), “la investigación cualitativa impone un contexto de descubrimiento y exploración...”. El mismo autor expresa que el muestreo debe

ser aquel que “le permita recoger la información relevante para el concepto o teoría buscada”.

Hay acuerdo en el ámbito científico de la investigación cualitativa, que no existe a priori un tamaño muestral a calcular sino que el propio investigador deberá buscar riqueza y calidad en la información, cesando el muestreo cuando se llegue a la “saturación” de información, es decir cuando la nueva información deje de realizar aportes novedosos al investigador.

Tal como manifiesta Andréu (2002): “El tipo de muestreo en los diseños de análisis de contenido cualitativo suele ser el intencional que es aquél en el que los sujetos de la muestra no son elegidos siguiendo las leyes de azar, sino que por el contrario lo hacen de alguna forma intencional”.

Dentro del muestreo cualitativo existen dos modalidades básicas: “opinático” y “teórico”.

En el muestreo opinático (también denominado “por conveniencia”), “el investigador selecciona a los informantes siguiendo criterios estratégicos personales: conocimientos de la situación, facilidad, voluntariedad, etc.” (Andréu, 2002).

En este trabajo, las poblaciones de docentes y estudiantes fueron estudiadas a partir de muestras homogéneas (poseen un mismo perfil, comparten rasgos) y por conveniencia (se incluyen en el trabajo de acuerdo a posibilidades de contactarlos). En un caso, una estudiante incluida en el estudio también ofició como “muestra confirmativa” en tanto fue re-entrevistada para despejar dudas respecto a información contradictoria que surgió en el transcurso del trabajo de campo.

Del total de docentes con las características de inclusión elegidas (enseñar asignaturas específicas exonerables de la especialidad Ciencias biológicas en

el IPA o en Profesorado Semipresencial, y haber exonerado al menos a un estudiante en el año lectivo 2011), se incluyó en el estudio más del 80 % de dichos docentes. En tanto, del total de estudiantes que exoneraron al menos una asignatura con alguno de los docentes incluidos en el estudio, se entrevistaron aproximadamente el 50% en los datos globales¹⁴.

Se incluyeron 13 docentes (7 del IPA y 6 de Semipresencial) y 16 estudiantes (9 del IPA y 7 de Semipresencial). Dichos estudiantes pertenecen todos al mismo plan de estudios (plan 2008) y exoneraron alguna asignatura en el año lectivo 2011, con al menos uno de los docentes entrevistados. No fue posible contactar a estudiantes que exoneraron con 2 de los docentes incluidos en el estudio (uno de Semipresencial y uno del IPA). Al llegar a este número de entrevistas, se consideró que la información comenzaba a ser reiterativa, dejando de ser novedosa, por lo que se entendió que se había llegado al punto de saturación y se dio por finalizado el trabajo de campo.

El análisis del discurso de docentes y estudiantes para identificar elementos a favor de la promoción u obstaculización de la creatividad, requirió del análisis de contenido de tipo “global”, mediante la interpretación de los mensajes. Dada la inadecuación de la búsqueda de términos o expresiones particulares, tampoco fueron adecuados los programas actuales para investigación cualitativa del tipo Atlas-ti o similares, que resultan oportunos para lecturas sistematizadas de textos, no así para análisis interpretativos de mensajes globales, como el realizado en este trabajo. Por tal motivo, no se utilizaron programas informáticos para el análisis de las entrevistas, el que debió realizarse en forma artesanal.

¹⁴Por resolución N°28, acta N°26, con fecha del 4 de agosto de 2011, el Consejo de Formación en Educación avala el proyecto de investigación, y autoriza a la investigadora a acceder a información administrativa en relación a estudiantes y docentes de interés, posibilitando su contacto para el trabajo de campo de esta tesis.

Paso 3) Sistema de códigos.

Categorización de los docentes: Los fundamentos de la teoría de la Psicología de la creatividad y de la Escuela creativa son los que nos permiten categorizar a los docentes en promotores u obstaculizadores de la creatividad, o bien por declarar o ejemplificar conceptos y acciones acordes o contrarias a la escuela creativa, o bien por estimular o inhibir características comportamentales y de personalidad de las personas creativas¹⁵. Por este motivo, elegimos realizar un **análisis de contenido cualitativo de tipo inductivo**, mediante el siguiente sistema de códigos:

- Presencia (o ausencia) de elementos discursivos a favor de la promoción de la creatividad.
- Presencia (o ausencia) de ejemplificaciones discursivas de acciones promotoras de la creatividad.
- Presencia (o ausencia) de elementos discursivos a favor de la obstaculización de la creatividad.
- Presencia (o ausencia) de ejemplificaciones discursivas de acciones obstaculizadoras de la creatividad.

Para dar mayor meticulosidad a la toma de datos, elaboramos 11 categorías de elementos de relevancia en la promoción u obstaculización de la creatividad que se presentan en la **tabla 1**. Discriminamos a su vez, para cada una de ellas, la valoración discursiva por parte de los docentes, de la ejemplificación

¹⁵Los elementos discursivos promotores de la Creatividad son todas las acciones declaradas o ejemplificadas que aludan a un aprendizaje activo y profundo, así como a la estimulación de cualidades de las personas creativas en los estudiantes, basadas en el marco teórico de Psicología de la Creatividad y de las Escuelas creativas. Por su parte, los elementos discursivos obstaculizadores de la Creatividad son todos aquellos que inhiban un ambiente creativo así como cualidades de personas creativas en los estudiantes.

de acciones concretas. Esta última es considerada de mayor valor en tanto entendemos que se aproximan más a los hechos que las opiniones, y resultan más fiables a la hora de categorizar a los docentes en promotores u obstaculizadores.

Cualidades estudiadas	Elementos discursivos a favor de la promoción de la creatividad.	Ejemplificación de acciones promotoras de la creatividad.	Elementos discursivos a favor de la obstaculización .	Ejemplificación de acciones obstaculizadoras .
1.- Tipo de aprendizaje	Se muestra a favor del aprendizaje activo, centrado en el estudiante	Promueve el aprendizaje activo, centrado en el estudiante.	Valora papel pasivo en estudiante y aprendizaje centrado en contenidos.	Promueve papel pasivo del estudiante y centrado en contenidos. (Ej: Da clases expositivas, sus estudiantes sacan apuntes)
2.- Manejo de información	Desaprueba acumulación de información, manifestándose e a favor de su jerarquización	Prioriza jerarquización de la información y desestimula memorización de información	Se manifiesta a favor del aprendizaje memorístico y la acumulación de información	Favorece el aprendizaje memorístico y la acumulación de información.
3.- Toma de decisiones por estudiantes (autonomía)	Se manifiesta a favor de la toma de decisiones por parte de estudiantes	Estimula la toma de decisiones por parte de estudiantes y da libertad para ello	No valora la toma de decisiones por parte del estudiante	Limita la toma de decisiones por parte del estudiante
4.-	Valora la	Favorece la	No se	No estimula la

Autoaprendizaje	metacognición y la autoevaluación	metacognición y la autoevaluación	manifiesta a favor de la metacognición y autoevaluación por parte de estudiantes	metacognición ni la autoevaluación de sus estudiantes
5.- Autoestima de estudiantes	Se preocupa por la autoestima de los estudiantes	Favorece la autoestima de los estudiantes	No manifiesta preocuparle la autoestima de sus estudiantes	No favorece la autoestima de sus estudiantes
6.- Lugar a la discusión, problematización y pensamiento crítico	Valoriza la discusión y problematización, así como el pensamiento crítico	Promueve la discusión, problematización y el pensamiento crítico	No valora la discusión ni la problematización ni el pensamiento crítico.	Limita o penaliza la discusión y la problematización. No estimula el pensamiento crítico.
7.- Pensamiento divergente	Valora la promoción del pensamiento divergente	Promueve el pensamiento divergente	No valora la promoción del pensamiento divergente.	Estimula el pensamiento convergente pero no el divergente.
8.- Trabajo en equipo	Valoriza el trabajo en equipo	Estimula el trabajo en equipo	No valora el trabajo en equipo	No promueve el trabajo en equipo
9.- Tolerancia del docente (flexibilidad)	Sugiere tolerancia a planteos de estudiantes	Acepta sugerencias por parte de estudiantes y las concreta en acciones.	Muestra rigidez en sus pensamientos, falta de flexibilidad. Estructurado.	Es intolerante. No permite sugerencias de estudiantes.
10.- Autoconcepto del docente en relación al conocimiento	No se considera omnisapiente.	Reconoce sus errores o carencias así como el aprender de sus estudiantes.	Se considera omnisapiente.	No reconoce sus errores o carencias ni aprender de sus estudiantes.

11.- Innovación en enseñanza	Se manifiesta a favor de la innovación en la enseñanza	Ejemplifica acciones innovadoras en sus clases	No valora la innovación en la enseñanza	Realiza clases estereotipadas, sin variaciones
---------------------------------------	---	---	---	--

Tabla 1.- Elementos que refieren a la promoción u obstaculización de la Creatividad considerados en el análisis de las entrevistas para la codificación de los datos y categorización de los docentes

Esta tabla se utilizó para analizar las entrevistas a los docentes, registrándose en cada caso la presencia o ausencia de los elementos codificados que se organizaron en una tabla como la que sigue, para facilitar la valoración de los datos.

Elementos promotores de creatividad
• (Se registran los datos construidos)
Elementos obstaculizadores de Creatividad
• (Se registran los datos construidos)

Tabla 2.- Resumen de los datos construidos a partir del análisis de contenido de las entrevistas a docentes

A partir de esta construcción de datos, los docentes se clasificaron de acuerdo a las siguientes categorías:

- Docente altamente promotor de la creatividad (**APC**): se considera a aquellos docentes cuyo discurso es abundante en concepciones y ejemplifica con énfasis, acciones acordes a una escuela creativa, no manifestando ni sugiriendo elementos obstaculizadores;
- Docente promotor de la creatividad (**PC**): Docentes que manifiestan repetidamente opiniones o conceptualizaciones acordes a una escuela creativa y ejemplifica o sugiere alguna acción concreta, no manifestando ni sugiriendo elementos obstaculizadores;

- Docente posiblemente promotor de la creatividad **(PPC)**: Aquél que sugiere escasos elementos acordes a una escuela creativa, y no manifiesta ni sugiere elementos obstaculizadores;
- Docente Neutro **(N)**: Aquellos que presentan un discurso del cual no es posible identificar elementos promotores ni obstaculizadores de la creatividad;
- Docente obstaculizador de la creatividad **(OC)**: Aquel que independientemente de su discurso, ejemplifica o sugiere acciones obstaculizadoras de la creatividad.
- Docente altamente obstaculizador de la creatividad **(AOC)**: Aquel que tiene un discurso claramente obstaculizador de la creatividad, con conceptos y/o acciones muy notorias en tal sentido.

Paso 4) Control de calidad

Como “medida de precaución” (Andréu, 2002) para garantizar la calidad de los resultados, una vez afinados los códigos y categorías que hicieron posible la sistematización en la toma de datos, todas las entrevistas fueron re-analizadas para garantizar los mismos criterios en todas ellas.

En relación al análisis de las entrevistas de los estudiantes, cabe recordar que de acuerdo a los objetivos planteados, éstas constituyen fuente de información en relación a dos aspectos:

- 1) A la promoción u obstaculización de la creatividad por parte de sus docentes.
- 2) A su identificación con cualidades creativas aludidas en los perfiles de egreso.

De esta manera, las entrevistas a los estudiantes se analizaron en dos ocasiones y con dos sistemas de códigos diferentes:

- 1) Para obtener resultados en relación a la promoción u obstaculización de la creatividad por parte de sus docentes, dichas entrevistas se analizaron con la misma tabla utilizada para el análisis de entrevistas a docentes (**tabla 1**); y
- 2) Para obtener resultados en relación a su identificación con cualidades creativas, se utilizó la **tabla 3** que se presenta a continuación:

Cualidades estudiadas	A favor de persona creativa	En contra de persona creativa
1.- Formas de estudiar y aprender	Se identifica con aprendizaje activo, no memorístico. Jerarquiza discusión y debates por encima de “sacar apuntes” y retener información.	Se identifica con aprendizaje pasivo. Prefiere clases expositivas en las que puede sacar apuntes. Jerarquiza memorización de información.
2.- Toma de decisiones (autonomía)	Se considera autónomo.	No se considera autónomo.
3.- Autoaprendizaje	Ejerce la metacognición	No ejerce la metacognición
4.- Autoestima	Considera que tiene elevada autoestima	Considera que tiene baja autoestima o lo sugiere
5.- Pensamiento crítico	Se considera y/o manifiesta crítico.	No se considera ni manifiesta crítico.
6.- Trabajo en equipo	Estudia en grupo, se siente a gusto trabajando en equipo	Estudia sólo/a, se siente incómodo/a trabajando en equipo
7.- Flexibilidad	Se considera flexible	No se considera flexible o sugiere rigidez
8.- Otros (se considera creativo, disfruta desafíos, etc.)	Relata	No relata

Tabla 3.- Cualidades a favor y en contra del carácter “creativo” de los estudiantes con los que se identifican

La sistematización del análisis se realizó registrándose para cada estudiante, la presencia o ausencia de los elementos codificados referidos en esta ocasión a la identificación de los estudiantes con aspectos directamente relacionados con la creatividad. Dada la gran diversidad de estos últimos, se decidió agregar la categoría “otros” para incorporar aquellos no considerados en las anteriores. Por otra parte, corresponde tener presente que el término “creatividad” se utiliza en el lenguaje cotidiano, por lo que puede aparecer en el discurso de los estudiantes, de una forma coloquial y así debe considerarse.

Durante el análisis de las entrevistas a estudiantes y a partir de los sistemas de codificación presentados en las tablas 1 y 3, se elaboró para cada estudiante una nueva tabla que resume los datos y con el siguiente formato:

Elementos de creatividad con los que se identifica
• (Se registran los datos contruidos)
Elementos de creatividad promovidos
• (Se registran los datos contruidos)
Elementos obstaculizadores de la creatividad
• (Se registran los datos contruidos)

Tabla 4.- Resumen de los datos contruidos a partir del análisis de contenido de las entrevistas a estudiantes

Cronograma de actividades

<i>Período</i>	<i>Actividad</i>
Años 2010 y 2011	Estudio de marco teórico y estado del arte, redacción del proyecto, elaboración de cuestionarios base para entrevistas. Solicitud de autorización al CFE.
Noviembre de 2011 a julio de 2012.	Realización de entrevistas y pre-análisis para finalización de muestreo. Se reentrevistó a una docente y a una estudiante.
Años 2012 y 2013	Análisis de documentos y entrevistas
Años 2013 y 2014	Escritura de tesis. Entrega de primera versión a Unidad de Investigación de la UDE en diciembre de 2014.



CAPÍTULO III)

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Datos tomados de perfiles de egreso general y específico de Ciencias biológicas, del actual SUNFD y su análisis en el marco de la Escuela Creativa y la Psicología de la Creatividad.

Del **perfil de egreso general**, destacamos y analizamos las siguientes cualidades:

- *“Que asume su condición de “sujeto situado” en las complejidades de la sociedad, en un tiempo histórico y en un espacio geográfico”.* Implica ser crítico y flexible, cualidades acordes a un profesional creativo.
- *“Creador y difusor de cultura, promotor del desarrollo del sujeto, tanto en la dimensión individual como colectiva”.* Explicita la necesidad de crear.
- *“Con formación para reconocer la multidimensionalidad de las transformaciones sociales en las que se crean y recrean los seres humanos, y por lo tanto, en las que se construye y reconstruye su rol”.* Fundamentalmente alude a la flexibilidad necesaria para comprender el dinamismo de los cambios sociales, así como un espíritu crítico que permita reconocerla.
- *“Capaz de desarrollar autonomía en la toma de decisiones, en el marco de las prácticas democráticas, y el compromiso con la construcción de una sociedad más humanizada, justa y solidaria fundada en el ejercicio pleno de los Derechos Humanos”.* La autonomía es una cualidad muy vinculada con la creatividad y el pensamiento crítico en tanto es esencial

para proponer algo nuevo y valioso, y es uno de los pilares de la Escuela creativa.

- *“Protagonista en los procesos de discusión, elaboración y definición de las políticas educativas y los fundamentos del sistema educativo que la sociedad necesita”*. Implica capacidad de proponer y elaborar en forma flexible.
- *“Consciente de la multiplicidad de corrientes de pensamiento, de la complejidad epistemológica del conocimiento, del hecho educativo y conocedor de los campos del saber que se relacionan con su praxis”*. Implica espíritu crítico y flexibilidad.
- *“Formado en el trabajo colaborativo e interdisciplinar dispuesto a coordinar los diferentes ámbitos inter y extra institucionales”*. El trabajo en equipo constituye uno de los pilares de la Escuela creativa.
- *“Capaz de problematizar sus conocimientos de modo que le permita reflexionar sobre sus prácticas, discutirlos con sus colegas y plantear alternativas. (Actitud investigativa, reflexiva y creativa)”*. La capacidad de problematizar y por ende de elaborar preguntas es según Corbalán lo esencial en un pensamiento creativo, y el sustento del test CREA avalado en el ámbito científico.
- *“Consciente de la necesidad de la superación de las contradicciones teoría/práctica, producción/reproducción del conocimiento, así como conocedor de los procesos intelectuales y manuales, capaz de trabajar pensando y pensar trabajando”*. Implica criticar superando dicha fase para así elaborar y proponer, y por ende, crear.

- *“Que reafirme su condición de enseñante y por tanto su compromiso con los procesos educativos. La condición de enseñante exige al profesional docente, formarse tanto en sus finalidades como en su contenido de manera integral: “saber y saber enseñar, conocer a quien enseña, en qué medio enseña y para qué enseña”.*¹⁶ Implica fundamentalmente flexibilidad.

Del perfil de egreso específico del profesor de Ciencias Biológicas destacamos especialmente las referidas a las dimensiones didáctico-pedagógicas, institucional y personal, de las cuales la enorme mayoría también son coherentes con un profesional creativo. A saber:

En la dimensión didáctico-pedagógica:

Tener una sólida formación desde las distintas asignaturas dentro del campo de la Educación y especialmente de la Didáctica de la Ciencias biológicas que habilite a:

- *“planificar e instrumentar estrategias de enseñanza y prácticas docentes innovadoras y adecuadas a los diferentes contextos de enseñanza”.* Implica flexibilidad.
- *“reflexionar sobre su práctica educativa y su dimensión ética”.* Implica pensamiento crítico.
- *“autoevaluar su práctica de enseñanza y su formación”.* Implica pensamiento crítico.
- *“analizar los procesos propios del aula y del entorno escolar en referencia a lo educativo y a lo didáctico de la especialidad”.* Implica pensamiento crítico.

¹⁶Julio Castro. Seminario Interamericano sobre Perfeccionamiento del Magisterio (realizado en el marco del inicio del Plan 55). Montevideo.1958. En Revista Superación. Publicación de los IINN. Montevideo, abril 1960.Pág. 138

En la dimensión institucional

- *“motivado para integrarse a equipos disciplinares e interdisciplinares con objetivos científicos-pedagógicos”*. Implica capacidad de trabajo en equipo, pilar en la Escuela creativa.
- *“con capacidad de iniciativa, diálogo, colaboración y negociación, en relación con el trabajo dentro de la comunidad educativa y el entorno social”*. Implica capacidad de proponer y por ende crear, en forma flexible, así como de trabajo en equipo.

En la dimensión personal

- *“crítico y autónomo en su práctica profesional, motivado y comprometido con el constante perfeccionamiento de la misma”*. Explicita cualidades propias de la creatividad como ser crítico y autónomo.
- *“flexible para adecuarse a los procesos de cambio, inherentes al desarrollo de su práctica, tanto en las perspectivas curriculares como institucionales o socio-culturales que históricamente puedan acontecer.”* Explicita cualidades propias de la creatividad como ser flexible.

Resultados y análisis de entrevistas a docentes

A continuación se presentan datos extraídos de las 13 entrevistas realizadas a docentes considerados de relevancia, y datos construidos a partir del análisis de contenido de dichas entrevistas con la correspondiente categorización de acuerdo a la promoción u obstaculización de la creatividad.

A los efectos de respetar su anonimato, los docentes se enumeraron del 1 al 13 en forma aleatoria, orden en el que se presentarán los resultados.¹⁷

Datos del docente N°1 y su categorización

Del docente N°1 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Qué elementos te hacen definir la exoneración?”, el docente responde:

R1-1: “...el nivel de reflexión, la posibilidad de poder salir de un tema y vincularlo con otro, relacionar, vincular, el aprender a aprender. Más allá de lo memorístico, creo que el docente tiene que aprender a usar esas herramientas, el aprender a aprender... Cuando comparo, ¿qué estoy haciendo?; cuando defino, ¿qué estoy haciendo?; ¿qué es jerarquizar, qué es ordenar?...
... Por otro lado el nivel de conceptualización, el hecho de que el estudiante aproveche la clase, pueda hacer planteos...”

Ante la pregunta “¿Qué cualidades del perfil de egreso propuesto para el Profesorado, tienen mayor jerarquía en tu opinión?”, el docente responde:

R2-1: “Conciente de la multiplicidad de las corrientes del pensamiento... también me parece importante el tema de la actitud reflexiva, es fundamental, el reflexionar sobre la práctica y poder autoevaluarla...”

¹⁷ En la transcripción de respuestas, la nomenclatura R2-3, significa que la respuesta transcrita es la número 2, del docente 3.

... El construir herramientas conceptuales que permitan... la formación permanente, el no quedarse con los 4 años de formación...

... la autonomía, el ser crítico, que va de la mano con la reflexión”.

Ante la pregunta: “¿dichas cualidades pueden promoverse?, el docente responde:

R3-1: “Ah, sí, pienso que sí, ... cuando uno revisa con el estudiante cómo fue el proceso, hacer una autoevaluación por parte del estudiante... más allá de XX¹⁸... hay que abrir un espacio para...”

A partir de los datos, elaboramos la siguiente tabla analítica para el docente N°1:

Elementos promotores de la Creatividad
<ul style="list-style-type: none">• El docente jerarquiza el aprender a aprender por encima de los contenidos específicos, destacando el desarrollo de habilidades tales como el saber comparar, analizar, jerarquizar, definir. Lo manifiesto por el docente es acorde a la técnica Sinéctica para la promoción de la creatividad.• Jerarquiza también la autoevaluación y la metacognición.
En lo que refiere al perfil jerarquiza elementos de flexibilidad (multiplicidad de corrientes de pensamiento) y la reflexión y autoevaluación docentes.
Elementos obstaculizadores de la Creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No aparecen elementos que obstaculicen la creatividad

En relación al docente N°1, muestra varios elementos acordes a la promoción de la creatividad y sugiere algunas acciones concretas, no apareciendo elementos de su obstaculización. Catalogamos al docente N°1 como **promotor de la creatividad (PC)**.

¹⁸ El docente hace referencia a un contenido temático particular de su asignatura, que a los efectos de mantener el anonimato del mismo, se sustituye dicha referencia por “XX”.

Datos del docente N°2 y su categorización

Del docente N°2 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta: “¿Hay alguna característica que haga a tu entender de un estudiante un “problema” o “problematizador”?, el docente respondió:

R1-2: La baja autoestima, el pensar que no puede... Gran parte del curso uno gasta mucho tiempo tratando de contrarrestar eso porque es una limitante importante...

Ante la pregunta “¿Qué hacés para contrarrestar eso?”, el docente respondió:

R2-2: No sé si lo contrarresto, ¡intento! Muchas veces tú propones una consigna y ellos antes de intentarlo dicen “no puedo”. La letra de un ejercicio cuya letra tiene muchos renglones, es una barrera, si hay muchos números, también son una barrera. Primero los ayudo a decodificar la letra del problema. Me lleva mucho tiempo eso. Palabra por palabra, oración por oración. Doy grillas de ejercicios, poniendo primero lo más fácil y luego lo más difícil, por un tema de autoestima, al inicio trato de poner consignas cortas y con pocos números, porque eso no es un obstáculo”.

Ante la pregunta: “¿Trabajan en equipo en clase?”, el docente respondió:

R3-2: Sí, resuelven ejercicios en grupo, a veces en dupla, a veces solos, según el grado de dificultad. Hago una fácil cosa de que a todo el mundo le salga. Los ejercicios no tienen una única solución, hay varias formas o varios caminos. Y muchas veces ellos no entienden qué tipo de ejercicios se les va a poner. El tema es que ellos quieren automatizarse, como una máquina de hacer chorizos, y no es así .

Ante la pregunta: “¿Qué cualidades del perfil de egreso tienen en tu opinión más jerarquía?, destacamos lo siguiente:

R4-2: “... una actitud de escucha al otro y de escucharse a sí mismo...”

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none">• El docente manifiesta preocupación por la baja autoestima de los estudiantes así como el destinar tiempo para contrarrestarlo. La docente declara acciones concretas para contrarrestar esto, como la ayuda en la decodificación de problemas y la graduación en dificultades. Estos elementos están a favor de la promoción de la creatividad.• El docente manifiesta preocupación por la falta de escucha al otro, lo que podría ser interpretado como preocupación por falta de tolerancia.• El docente propone actividades para trabajar en grupos, así como actividades con soluciones divergentes.
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No aparecen elementos que obstaculicen la creatividad.

En relación al docente N°2, muestra elementos acordes a la promoción de la creatividad, incluyendo algunas acciones concretas, si bien no propone soluciones a algunos problemas que identifica, tales como la falta de tolerancia. No aparecen elementos de obstaculización. Catalogamos al docente N°2 como **promotor de la creatividad (PC)**.

Datos del docente N°3 y su categorización

Ante la pregunta: “¿qué cualidades de un estudiante dado te hacen pensar que ese estudiante es candidato a exonerar tu asignatura?, el docente responde:

R1-3: "... empiezan a preparar los temas, a que les expliques,... después empiezan a aflojar antes de los exámenes de julio, vienen a asistir no más... después de julio muchos dejan y algunos siguen pero sólo asisten..."

"...Hay cosas que te hacen dar cuenta si está maduro para lograr el aprendizaje o no. Aquel estudiante que te trae preguntas no sólo porque vos lo explicaste de una manera y no le llegó, sino que viene te dice tal libro dice tal cosa, bueno, ¿cuál es la verdad?... No viene solamente a ver qué capta de vos..."

R2-3: "Te voy a decir qué intervenciones NO me parecen buenas: discutir porque el libro dice tal cosa es la verdad absoluta. Entonces les digo que siempre se manejen con la fundamentación... Que tengan apertura en sus cabezas, que algo bien fundamentado puede ser tan bueno como el texto que leyeron..." (La situación relatada por el docente se da como consecuencia de cuestionamientos por estudiantes de lo dicho en clase por el docente, a partir de la consulta de bibliografía alternativa).

Ante la pregunta: "¿Crees que los estudiantes que exoneran contigo se aproximan a tu docente "modelo"?", el docente responde:

R3-3: Hay dos tipos de estudiantes. Están los que tienen conocimientos suficientes para promover, y los que tienen menos conocimientos pero está armado con herramientas para ser un buen docente... puede exonerar alguien que no es tan brillante pero que tiene otras condiciones que lo hacen un futuro docente interesante... te pongo un ejemplo, pasa al pizarrón y hace un esquema o te pide una maqueta y te dice vamos a verlo..."

Ante la pregunta: "¿Hay alguna característica que haga a tu entender de un estudiante un "problema" o "problematizador"?",

R4-3: "Hay un gran número de estudiantes que vienen con la idea de que vos le tenés que venir a dar la clase, eso ya es un problema..."

Ante la pregunta: "¿Qué cualidades del perfil de egreso propuesto para el Profesorado, tienen mayor jerarquía en tu opinión?", el docente respondió:

R5-3: "... la capacidad de desarrollar autonomía en la toma de decisiones, lo de ser protagonistas... Capaz de problematizar el conocimiento de manera que le permita reflexionar sobre sus prácticas y discutirlos con colegas... Actitud reflexiva, investigativa, creativa, eso es importante... Uno tiene que saber Ciencias biológicas para transmitirla... Algo muy importante es la autoevaluación permanente en la práctica de la enseñanza..."

Elementos promotores de la Creatividad
<ul style="list-style-type: none"> ● En lo declarativo el docente manifiesta jerarquizar elementos acordes a la promoción de la creatividad tales como la autonomía en la toma de decisiones, la actitud reflexiva, investigativa y creativa, la autoevaluación. ● El docente declara que son un problema aquellos estudiantes que <i>"vienen con la idea de que vos le tenés que dar la clase..."</i>, lo que sugiere estar a favor de un papel activo del estudiante (si bien no necesariamente de un aprendizaje activo, ni necesariamente contrario de aprendizaje superficial centrado en el contenido).
Elementos obstaculizadores de la Creatividad
<ul style="list-style-type: none"> ● Aparecen en forma reiterada elementos que dan idea de la promoción de un papel pasivo y memorístico del estudiante, así como de que el centro del curso está en los contenidos. A modo de ejemplo, el valorar a estudiantes que <i>"empiezan a preparar los temas, a que les expliquen"</i> (La "preparación de temas" sugiere su preparación para reproducir información), así como la valoración de "brillantes" a estudiantes que tienen muchos conocimientos (alude a información). Expresiones tales como "estudiantes que sólo asisten", ó "ver qué captan de vos" sugieren un docente que "da la clase". Reitera en varias ocasiones la expresión "transmitir conocimientos" acorde a un paradigma positivista. ● Aparecen algunos elementos que pueden corresponder a rigidez del

docente, como plantear que “hay dos tipos de estudiantes” o aceptar que “hay una verdad”.

- El docente valora como negativa y sugiere penalizar la discusión cuando la información que trae un estudiante contradice la dada en clase: *“Te voy a decir qué intervenciones NO me parecen buenas: discutir porque el libro dice tal cosa es la verdad absoluta”*.

En relación al docente N°3, aparecen elementos contradictorios entre las cualidades del perfil de egreso jerarquizadas acordes a la promoción de la creatividad (autonomía en las decisiones, autoevaluación, actitud reflexiva, investigativa y creativa), y elementos discursivos que pueden interpretarse como obstaculizadores de la creatividad (docente expositivo y estudiante pasivo, curso centrado en el contenido y no en quien aprende). Adicionalmente, elementos que se pueden corresponder con un docente estructurado y poco flexible (hay dos tipos de estudiantes, hay una verdad). Asimismo, si bien el docente declara valorar la apertura mental (“que abran las cabezas”), cataloga como malas intervenciones, aquellas que plantean discusiones. El discurso del docente sugiere que el solicitar “abrir las mentes” es una estrategia que el docente utiliza para evitar la discusión cuando los estudiantes cuestionan información que el docente brinda en clase. Dichas instancias no son vistas por el docente como una oportunidad para generar debate. No dar lugar a la discusión se opone a la promoción del pensamiento divergente y constituye una acción obstaculizadora de la creatividad.

Por lo expuesto, consideramos que el docente N°3 corresponde a un docente que si bien en lo declarativo hace manifestaciones acordes a la promoción de la creatividad, en los hechos muestra claras acciones obstaculizadoras. Catalogamos al docente N°3 como **altamente obstaculizador de la creatividad (AOC)**.

Datos del docente N°4 y su categorización

Ante la pregunta: “¿qué cualidades de un estudiante dado te hacen pensar que ese estudiante es candidato a exonerar tu asignatura?, destacamos lo siguiente:

R1-4: “... las preguntas que realizan acerca de la práctica. Cómo se interesan...”

Ante la pregunta: “¿Qué cualidades del perfil de egreso tienen mayor jerarquía en tu opinión?, destacamos:

R2-4: “... Uno es ético si enseña lo que cree que vale la pena que el otro sepa. Aquellos conocimientos que valen la pena tener...”

“... Lo de crítico y autónomo me parece fundamental, yo soy muy crítica...”

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none">• El docente declara valorar el planteo de preguntas.• Declara la necesidad de jerarquización de los contenidos, lo que es compatible con centrar el aprendizaje en quien aprende y no en el contenido.• Declara valorar el ser crítico y autónomo.
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No aparecen elementos a favor de que la docente obstaculice la creatividad.

En relación al docente N°4, muestra escasos elementos acordes a la promoción de la creatividad, no declarando acciones concretas. Adicionalmente, no aparecen elementos obstaculizadores de la creatividad por lo que catalogamos al docente N°4 como **posiblemente promotor de la creatividad (PPC)**.

Datos del docente N°5 y su categorización

Ante la pregunta: “A principio de año, ¿qué cualidades de un estudiante dado te hacen pensar que dicho estudiante es candidato a exonerar tu asignatura?”, el docente N°5 respondió:

R1-5: “... En el IPA caemos en una modalidad más expositiva que hasta no pasar la primer evaluación escrita no tenés claro cómo le trabaja la cabeza al estudiante. A mí me pasa que hasta el primer escrito de mayo no sé bien quién está siguiendo el curso...”

Ante la pregunta: “¿Crees que los estudiantes que exoneran contigo, se aproximan a tu docente “modelo”?”, el docente responde:

R2-5: “En el IPA yo separo los estudiantes en 2 categorías, los que ingresan nuevitos... y el que viene de otras cosas...”

Ante la pregunta: “¿Hay alguna característica de los estudiantes, ya sea comportamental, afectiva, cognitiva, o de cualquier otra naturaleza, que consideres un problema o bien para ese mismo estudiante o bien para el desarrollo del curso en general?, ¿para el funcionamiento del grupo y el desarrollo de la clase? Es decir, ¿hay alguna característica que haga a tu entender de un estudiante un “problema” o “problematizador”?”, el docente responde:

R3-5: “En Semipresencial es clarísimo que cuando uno tiene un estudiante muy personalista, te embroma el foro. El foro es el aula. Cuando sólo quiere que el docente conteste la pregunta puntual y la exigencia es hacia el docente y no hacia el grupo... En el IPA no he tenido experiencias de ese tipo, claro, yo tengo una personalidad muy dura, entonces no he tenido estudiantes que me desestructuran la clase...”

Ante la pregunta: ¿Qué cualidades del perfil de egreso propuesto para el Profesorado, tienen mayor jerarquía en tu opinión?, el docente respondió:

R4-5: "... En una disciplina científica que se da mucho la visión del conocimiento acabado, no contradictorio, única postura, eso atenta con la visión de la disciplina... yo soy defensora de las contradicciones... lo importante no es tener la razón sino saber argumentar...". Y continúa "... Yo lo que veo es que todo el mundo tiene incorporado el "pensamiento crítico" en el discurso, ¿pero qué significa? ... Creo que se habla de pensamiento crítico y después se usan formas reproductoras de dar clase".

"... Me parece que si el estudiante tiene incorporado en su pensamiento que la disciplina no es un saber acabado, que existen otras fuentes de información que no son los textos que manejamos, mucho menos los de secundaria, que uno puede hacer una lectura crítica sin estar atentando ni pecando, y que no tengo por qué estar de acuerdo con el texto que escriba el inspector, y que tienda a establecer lazos con otras disciplinas, con eso, yo estaría más que conforme".

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none">• El docente sugiere estar a favor del aprendizaje colaborativo entre estudiantes, con un docente que no debe responder todas las preguntas. Acorde a aprendizaje activo.• Manifiesta estar de acuerdo con promover el pensamiento crítico y una visión no acabada del conocimiento. Cuestiona prácticas docentes y plantea contradicciones entre lo que se declara y lo que se realiza.
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none">• El docente muestra ciertos elementos que dan idea de rigidez mental: <i>"hay dos tipos de estudiantes"; "tengo una personalidad muy dura, entonces no he tenido estudiantes que me desestructuran la clase".</i>• Si bien relata estar en contra de modelos reproductivos, manifiesta que <i>"... En el IPA caemos en una modalidad más expositiva que hasta no</i>

pasar la primer evaluación escrita no tenés claro cómo le trabaja la cabeza al estudiante...”

En relación al docente N°5 declara elementos promotores y obstaculizadores de la creatividad, declara acciones concretas obstaculizadoras: clases expositivas, sin saber qué pasa por la cabeza del estudiante hasta la evaluación escrita. Catalogamos a este docente como **Obstaculizador de la creatividad (OC)**.

Datos del docente N°6 y su categorización

Ante la pregunta “¿Hay alguna característica que haga a tu entender de un estudiante un “problema” o “problematizador”?”, el docente respondió:

R1-6: Las características afectivas tienen un peso importante... Lo afectivo es importante y puede estar enganchado como por ejemplo, tengo mala base en lo conceptual y eso tira la autoestima abajo y eso no me permite engancharme al curso...

Ante la pregunta “¿Qué cualidades del perfil de egreso propuesto para el Profesorado, tienen mayor jerarquía en tu opinión?”, el docente respondió:

R2-6: ... Desde la dimensión didáctico-pedagógica pondría en primer término reflexionar sobre la práctica educativa...

... De la dimensión institucional, hay puntos que son importantes, poder integrarse a un equipo... poder hacer aportes, tener ideas y que colabores...

... En la dimensión personal estos dos puntos son re-importantes:... ser comprometido y responsable, ser crítico de tu práctica y autónomo, comprometido, con el constante perfeccionamiento.... Y flexible para adecuarse a los cambios...”

Ante la pregunta “¿Para vos la flexibilidad es sobre todo para acortar la brecha generacional con el estudiantado?”, el docente respondió:

R3-6: Los primeros años ni te das cuenta, adquirís el vocabulario de los estudiantes fácilmente y ni te das cuenta... Vos no vas a traer a 40 chiquilines a tus ideas, es más fácil que vos vayas a las de ellos... innovador, si no cambiás a las ideas de ellos es difícil innovar desde tu lugar... Por ejemplo, vos les mandás hacer algo en Internet y lo hacen al toque, si lo hacés con un libro, la mitad no te lo hace...”

Ante la pregunta: “¿Conoce alguna estrategia para promover dicha/s cualidad/es?, ¿cuál/es?”, el docente respondió:

“... En la clase podés trabajar en grupos y estás incentivando a que hagan aportes en grupo, se organicen en grupo,... me parece que también la parte de ser crítico y autónomo también se puede estimular...”

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none">• El docente plantea la falta de autoestima como un problema para el estudiante y el curso.• Jerarquiza el trabajo en equipo y la flexibilidad, enfatizando esto último, y propone promoverlo desde el aula en su asignatura.• Jerarquiza el ser crítico y autónomo.
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No aparecen en lo declarativo elementos de obstaculización de la creatividad.

En relación al docente N°6, declara algunos elementos favorables para la promoción de la creatividad, especialmente el trabajo en equipo y la flexibilidad, si bien no relata acciones concretas. No muestra elementos obstaculizadores, por lo que decimos que se trata de un docente **posiblemente promotor de la creatividad (PPC)**.

Datos del docente N°7 y su categorización

No hay comentarios a destacar de la entrevista, que sugieran elementos a favor ni en contra de la promoción de la creatividad por el docente. Se trata de un docente aparentemente apático que da respuestas breves y no comprometidas. A modo de ejemplo, cuando se le pregunta qué cualidades del perfil de egreso considera más relevantes responde: “*Todas me parecen importantes*”.

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No aparecen elementos a favor de la promoción de la creatividad.
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No aparecen elementos obstaculizadores de la creatividad.

En relación al docente N°7, lo calificamos como **neutro (N)**, en vistas de la ausencia tanto de elementos a favor como obstaculizadores de la creatividad.

Datos del docente N°8 y su categorización

A partir de la pregunta “A principio de año, ¿qué cualidades de un estudiante dado te hacen pensar que dicho estudiante es candidato a exonerar tu asignatura?”, el docente responde:

R1-8: Las preguntas inteligentes. El estudiante que tiene conceptos previos que le permiten seguir el razonamiento deductivo que se hace en la clase, o inductivo, y que las preguntas o interrupciones que genera son pertinentes, no se dijeron, se relacionan con temas anteriores o se vinculan con otras asignaturas...

A partir de la pregunta: ¿Crees que los estudiantes que exoneran contigo, se aproximan a tu docente “modelo”?, el docente responde:

R2-8: No necesariamente. No es eso en lo que pienso cuando hago la valoración final. No es esa la pregunta que me formulo. La pregunta es, ¿este estudiante, sin hacer toda la leída de vuelta, uno cree que tiene los conceptos estructurados en su cabeza?

Ante la pregunta: “¿hay alguna característica que haga a tu entender de un estudiante un “problema” o “problematizador?””, el docente responde:

R3-8: A algunos estudiantes les juega muy en contra la jerarquización de los contenidos, ellos no logran comprender qué es lo importante y qué es el detalle para la nota.

Ante la pregunta: “¿Qué cualidades del perfil de egreso propuesto para el Profesorado, tienen mayor jerarquía en tu opinión?”, el docente responde:

R4-8: Pondría buen dominio de la disciplina y respeto con todo lo que incluye, ..., el compromiso con el otro, el trabajo colaborativo.

Ante la pregunta: “Dichas cualidades, ¿pueden promoverse por parte del docente?”, responde:

R5-8: Sí, todas pueden promoverse. El potenciar el diálogo,... no hay una única postura, puede haber varias, lo rico es escuchar el argumento del otro, creo que esas cosas se potencian y se deben formar, no sé si lo hacemos todos y todo el tiempo...

Esto que siempre aparece en todos los programas, la autonomía y la toma de decisiones. A veces me pregunto cuántas decisiones toman los estudiantes... nosotros no les permitimos ninguna decisión, todo lo hacemos a nuestro gusto y como nos place.

Ante la pregunta: ¿Estás de acuerdo en darle la oportunidad de tomar decisiones?, responde:

R6-8: Sí, por supuesto, de autorregularse. Bueno, en XX¹⁹ se generan esas cosas, elegir el área a indagar, la decisión de cómo me voy a arreglar con los horarios, organizate, vos tenés que cumplir con esta tarea y si la hacés en una

¹⁹ Se sustituyó por XX el nombre de un curso que dicta el docente entrevistado, para mantener su anonimato.

semana o en dos meses, es tu problema, cómo entregar el trabajo, yo dejé a libre albedrío el formato de la evaluación, van a hacer un poster, un informe, algo publicable en congreso o revista, decidan ustedes, el que quiere hace un poster, una monografía, hagan lo que quieran. Ese tipo de decisiones me parece que está bueno porque es lo que hacemos a nivel profesional, uno decide cómo quiere comunicar. Pero no es fácil.”

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • El docente valora la propuesta de preguntas, y por ende una actitud problematizadora por parte de los estudiantes, cuestionadora y posiblemente crítica. Valora preguntas originales (que no se dijeron) y útiles (pertinentes), que establecen relaciones con otros temas u otras asignaturas, y que vinculamos al pensamiento divergente. • El docente se plantea una pregunta para decidir la exoneración, actitud cuestionadora. • El docente no jerarquiza el detalle y la información, lo que podría corresponder a un docente que no promueve un aprendizaje superficial sino de comprensión. • Promueve flexibilidad, actitud de escucha. • Acciones: Permite elegir, da libertad, promueve autonomía.
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • No aparecen elementos obstaculizadores e la creatividad.

En relación al docente N°8 muestra varios y fuertes elementos que incluyen acciones concretas promotoras de la creatividad, como promover el cuestionamiento, el pensamiento divergente, la autonomía, la flexibilidad. Catalogamos a este docente como **altamente promotor de la creatividad (APC)**.

Datos del docente N°9 y su categorización

Ante la pregunta: “A principio de año, ¿qué cualidades de un estudiante dado te hacen pensar que dicho estudiante es candidato a exonerar tu asignatura?”, el docente responde:

R1-9: “... entiendo que la exoneración no es para superdotados, la exoneración se alcanza con 9, entonces deja lugar a olvidos, preguntas sin responder, etc, pienso que una persona que tiene un desarrollo intelectual normal para un nivel terciario está en condiciones de exonerar”.

Ante la pregunta: ¿Qué cualidades del perfil de egreso propuesto para el Profesorado, tienen mayor jerarquía en tu opinión?, el docente responde:

R2-9: “... Hay un montón de investigadores que están planteando en este momento que el docente no tiene por qué saber demasiado de lo que enseña, pero sí tiene que orientar y saber establecer mojones en la carrera de sus estudiantes. ... Un docente tiene que tener una formación como ser humano... Más allá de eso, el docente tiene que tener una serie de requisitos... el compromiso con sus estudiantes, el compromiso con el conocimiento, con su asignatura, el estar permanentemente estudiando...”

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none">• Aparecen algunos elementos que sugieren que el centro del aprendizaje no está en el contenido, en la información, sino en el estudiante. Sugiere promoción de aprendizaje activo y docente orientador.
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No aparecen elementos sugestivos de obstaculización de la creatividad.

En relación al docente N°9, muestra algunos pero escasos elementos sugerentes de un aprendizaje activo, no aparecen acciones concretas promotoras ni elementos obstaculizadores de ella, catalogamos a este docente como **posiblemente promotor de la creatividad (PPC)**.

Datos del docente N°10 y su categorización

Ante la pregunta “A principio de año, ¿qué cualidades de un estudiante dado te hacen pensar que dicho estudiante es candidato a exonerar tu asignatura?”, el docente responde:

R1-10: “Las preguntas que hace en clase, los comentarios que puede hacer al tema que se esté trabajando. Más que nada eso, algún comentario, alguna pregunta, que puede ser una duda o una reflexión, o si uno plantea una pregunta qué responde, cómo razona, aún equivocándose.”

Ante la pregunta: “¿Hay alguna característica de los estudiantes, ya sea comportamental, afectiva, cognitiva, o de cualquier otra naturaleza, que consideres un problema o bien para ese mismo estudiante o bien para el desarrollo del curso en general?, ¿para el funcionamiento del grupo y el desarrollo de la clase? Es decir, ¿hay alguna característica que haga a tu entender de un estudiante un “problema” o “problematizador”?”, el docente responde:

R2-10: “... muchas veces que no tengan base, conceptos básicos que deberían tener y no los tienen... por supuesto que eso se puede superar, siempre y cuando no se cierran, no sean de esos estudiantes que no aceptan comentarios o sugerencias y no reflexionan, ese sería un problema.”

Ante las preguntas: “¿Qué cualidades del perfil de egreso propuesto para el Profesorado, tienen mayor jerarquía en tu opinión?”, el docente responde:

R3-10: “... A mí una que me parece muy importante es esta: “conciente de la multiplicidad de corrientes del pensamiento, de la complejidad epistemológica del conocimiento, del hecho educativo y conocedor de los campos del saber que se relacionan con su praxis... vos como docente, qué tenés que lograr en un estudiante? Bueno, levantarle la autoestima, lograr que aprenda. Además las inteligencias son múltiples, no hay una forma única de que el alumno entienda... a medida que vas conociendo los estudiantes vas conociendo sus

fortalezas y preparando las evaluaciones, por ejemplo, para considerar a todos... Después, capaz de problematizar el conocimiento de modo que le permita discutirla con colegas y ... actitud reflexiva, investigativa y creativa. Está todo relacionado....Otra cosa importante es autoevaluarse por más que se escucha, no es tan fácil.”

Ante la pregunta “Dichas cualidades, ¿pueden promoverse por parte del docente?”, el docente responde:

R4-10: “Sí, algunas cosas sí, por ejemplo, en lo concreto en un ejercicio, el hacer un ejercicio, el que vean cómo hicieron, que reflexionen dónde estuvieron los errores, para que les permita reconstruir los conceptos.

Creo que el ejemplo también es importante, si te equivocás como docente reconocerlo, y decir ah, me equivoqué, o leer juntos con los estudiantes. Sacar esa idea de docente omnisapiente... Es bueno que lo sepan pero no sólo eso, que suceda, porque creo que es el ejemplo que más queda. Y creo que estar ubicado en lo social y en el tiempo histórico, conocer a los estudiantes te permite saber qué están viviendo, y ellos lo van a reproducir.”

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none">• Valora el planteo de preguntas, que los estudiantes cuestionen.• Reconoce jerarquía de autocrítica y autovaloración de los estudiantes, con actitud de escucha y reflexiva.• Valora flexibilidad en reconocimiento de multiplicidad de corrientes, entre otras.• Rechaza docente omnisapiente.• Considera esencial mejorar autoestima de estudiantes.• Promueve la metacognición y el apredizaje autorregulado.• Valora actitud reflexiva, investigativa y creativa.• Plantea necesidad de conocer a estudiantes y saber cómo aprenden para ser docentes flexibles que adecuen sus prácticas a las diversas

inteligencias de los estudiantes.
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • No aparecen elementos obstaculizadores de la creatividad.

En relación al docente N°10 muestra elementos de jerarquía vinculados a la promoción de la creatividad, como son el fomento de la autoestima, la flexibilidad, la autocrítica, la autoevaluación y la actitud reflexiva, investigativa y creativa, ejemplificando con acciones concretas. Consideramos que se trata de un docente **altamente promotor de la creatividad (APC)**.

Datos del docente N°11 y su categorización

A la pregunta: “A principio de año, ¿qué cualidades de un estudiante dado te hacen pensar que dicho estudiante es candidato a exonerar tu asignatura?”, el docente respondió:

R1-11: *“En la asignatura YY²⁰, el interés y las participaciones acertadas, que lee, que aporta nuevos datos. En la asignatura XX exoneraron el 90% de los estudiantes, porque es una ciencia que da más para la sensibilización, el compromiso, apuntás más a los valores, ... no es tan rígida como la asignatura YY, y permite la discusión y la reflexión de otra forma.”*

Ante la pregunta: “¿Y en semipresencial?”, el docente respondió:

R2-11: *“Tengo alumnos con 9 este año, son los que siempre entran al foro planteando dudas, pidiendo más bibliografía, te piden opinión sobre páginas web, consultan contradicciones o informaciones diferentes de lo mismo. Ese tipo de consulta es el del buen estudiante, hace las mejores participaciones, entrega las tareas en fecha y sin errores grandes. En el semipresencial creo que se puede ver bien el candidato a exonerar.”*

Ante la pregunta “¿Crees que los estudiantes que exoneran contigo, se aproximan a tu docente “modelo”?”, el docente respondió:

R3-11: *... No. Yo evalúo contenidos curriculares...*

²⁰YY y XX representan nombres de asignaturas distintas que enseña el mismo docente.

Ante la pregunta: “¿Hay alguna característica de los estudiantes, ya sea comportamental, afectiva, cognitiva, o de cualquier otra naturaleza, que consideres un problema o bien para ese mismo estudiante o bien para el desarrollo del curso en general?, ¿para el funcionamiento del grupo y el desarrollo de la clase? Es decir, ¿hay alguna característica que haga a tu entender de un estudiante un “problema” o “problematizador”?”, el docente respondió:

R4-11: Creo que la falta de madurez... los que tienen la gran superioridad frente a los demás. Yo he visto estudiantes que no escuchan a nadie, ni siquiera a sus docentes de Didáctica. Le preguntás ¿no sacás apuntes? Y te responden: no, después lo leo en el libro...”

Ante la pregunta “¿Qué cualidades del perfil de egreso propuesto para el Profesorado, tienen mayor jerarquía en tu opinión?”, y después de avalar las cualidades enumeradas en los perfiles de egreso, se le pregunta: “O sea que para vos lo más importante es lo disciplinar y lo didáctico-pedagógico, en segundo lugar lo institucional, porque lo personal también está en lo didáctico-pedagógico...”, a lo que el docente responde:

R5-11: “O sea, un estudiante de primer año no sabe lo que es la didáctica ni la pedagogía, entonces ¿cómo va a saber un estudiante ser reflexivo y crítico, sustentado en el paradigma de la complejidad, si no se le enseña a lo largo de su carrera? Nadie nace sabiendo...”

Ante la intervención del entrevistador: “Puede ser reflexivo aunque no sepa en qué paradigma está...”, el docente responde:

R6-11: “Claro, pero va a ser reflexivo como persona, en su vida, pero yo estoy hablando del perfil de un egresado de la enseñanza. Porque podrá ser reflexivo pero equivocarse en la forma de reflexión. O sea apuntar a lo que no hay que apuntar. No se reflexiona sobre todo, se reflexiona sobre la práctica y se actúa en consecuencia, internalizando, apuntando a deconstruir y reconstruir. Yo insisto también, eh, mi cabeza conductista dice que hay que saber y saber lo

que se enseña... Ayer estábamos hablando con alguien... de la seguridad que te da saber, cuando estás enseñando... la seguridad que te da la experiencia de tantos años, que fuiste indagando, estudiando, buscando detalles, que cuando preparaste por primera vez el tema... Seré conductista pero la dimensión disciplinar me parece fundamental. Está mal enseñar errores conceptuales. Ahí el paradigma crítico se me va para el positivista.”

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • Parece promover la reflexión en una de las asignaturas que enseña (XX) pero no en otra (YY).
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • Curso centrado en contenidos en una de las asignaturas (YY). • Docente propietario del conocimiento y estudiante que debe tener papel pasivo, sacando apuntes. • Considera que se debe enseñar al estudiante a ser reflexivo y crítico, porque puede equivocarse al reflexionar. • Se declara conductista (si bien se había posicionado en el paradigma de la complejidad al inicio de la entrevista), jerarquizando el contenido, “los datos” y “detalles”. Utiliza expresiones acordes a actitudes memorísticas: “preparar el tema”.

En relación al docente N°11, si bien al inicio de la entrevista declara posicionarse en el paradigma de la complejidad, en su desarrollo comienza a dar muestra de dudas e incertidumbres, con mensajes contradictorios, como “puede equivocarse al reflexionar... nadie nace sabiendo (haciendo referencia a la reflexión)”, para finalmente aceptar su posición conductista, jerarquizando los contenidos disciplinares por encima de otras cualidades. Aparecen elementos contrarios a un aprendizaje activo y por ende obstaculizadores de la creatividad, como lo son el concepto de que los estudiantes deben sacar apuntes y el docente dueño de la verdad. Si bien en la asignatura XX parece

realizar esfuerzos por una práctica más reflexiva y crítica, parece no lograrlo aún. Por tanto, catalogamos a este docente como **altamente obstaculizador de la creatividad (AOC)**.

Datos del docente N°12 y su categorización

Ante la pregunta: “A principio de año, ¿qué cualidades de un estudiante dado te hacen pensar que dicho estudiante es candidato a exonerar tu asignatura?”, el docente responde:

R1-12: “Puede ser la constancia y las participaciones inteligentes. Preguntas que pueden ser sobre tal tema que supuestamente ellos deberían haber recabado información, el tipo que está metido en el asunto hace preguntas inteligentes. Brillante, estudioso y muy interesado”.

Ante la acotación del entrevistador: “En Semipresencial, ¿hay alguna diferencia?”, el docente responde:

R2-12: “Sí, tiene que luchar contra más adversidades,... necesita ser mucho más perseverante... Disciplina, eso es lo primero... La constancia, perseverancia, la confianza en sí mismos...”

Ante la pregunta: “¿Te molesta que hagan preguntas en clase?”, responde:

R3-12: “¡No! Al revés, me encanta, si no me aburro”.

Ante la pregunta: “¿Qué cualidades del perfil de egreso propuesto para el Profesorado, tienen mayor jerarquía en tu opinión?”, respondió:

R4-12: “Tienen que tener una sólida formación de la disciplina... pero la didáctica es algo imprescindible,... que sea capaz de planificar, reflexionar sobre su propia práctica educativa, innovar, y de integrarse a un trabajo en equipo, como dice en la dimensión institucional, esa sería otra de los requisitos que veo que se necesitaría para ser un buen docente...”

Ante la pregunta: “Dichas cualidades, ¿pueden promoverse por parte del docente?”, el docente respondió:

R5-12: “Sí, yo creo que sí... uno puede también enseñar con el ejemplo, si ellos ven que el docente es una isla, que el docente entra y sale de la institución, tiene ese modelo no sirve para nada. Pero ellos ven que si se comparte con colegas, si ellos ven que uno le pregunta a un colega, lo llama y consulta para pedir ayuda, es una forma de promover alguno de estos aspectos que hablamos...”

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • El docente valora el planteo de preguntas inteligentes por parte de estudiantes así como la confianza en sí mismos. • El docente valora la reflexión, innovación y la integración a equipos de trabajo. • Declara estar a favor de actitudes de consulta a colegas, contrarias a un docente omnisapiente.
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • No aparecen elementos obstaculizadores de la creatividad.

En relación al docente N°12, muestra algunos elementos a favor de la promoción de la creatividad, pero sin ejemplificar acciones concretas. No declara elementos obstaculizadores de ella. Catalogamos al docente como **promotor de la creatividad (PC)**.

Datos del docente N°13 y su categorización

Ante la pregunta: “A principio de año, ¿qué cualidades de un estudiante dado te hacen pensar que dicho estudiante es candidato a exonerar tu asignatura?”, el docente responde:

R1-13: “Lo primero que observo es la actitud del alumno en la clase, frente a la propuesta que le hago. Por ejemplo, si queda alguna pregunta pendiente se preocupa de averiguar sobre eso y a la clase siguiente lo plantea. Para mí ese

estudiante que es curioso, activo, para mí ese estudiante puede exonerar porque va siguiendo el curso de entrada”.

Ante la pregunta: “¿Crees que los estudiantes que exoneran contigo, se aproximan a tu docente “modelo”?”, el docente responde:

R2-13: “Podría ser... lo que traté de ver en los estudiantes que exoneran es cómo ellos frente a un tema lo podían resolver. De repente no sabían al detalle la información, pero sí podían resolver la situación general de este tema. Y eso traté de que pudieran hacerlo”.

Ante la acotación del entrevistador: “Es un estudiante que de alguna manera, va a poder seguir estudiando sólo”, el docente respondió:

R3-13: “Exactamente, es un estudiante que va a tener autonomía para seguir estudiando sólo.”

Ante la pregunta “De estas cualidades que se plantean en el perfil de egreso propuesto para el Profesorado, ¿cuáles tienen mayor jerarquía en tu opinión?”, el docente respondió:

R4-13: “La mayoría, pero estos dos últimos me parecen bien importantes. Lo de contextualizar los conocimientos, porque si ellos no se adecuan al contexto en que están trabajando, por más que sepan mucha Ciencias biológicas, si no es adecuado lo que plantean a los alumnos que tienen, si no conocen a sus estudiantes, no van a poder enseñar nada, va a ser imposible la comunicación. Construir herramientas metodológicas también, va asociado con lo anterior, de qué manera se relacionan con sus alumnos y a permitir que aprendan... Y desde la dimensión didáctico-pedagógica, ¡todos! Planificar prácticas innovadoras es fundamental. Si siempre les traemos la misma propuesta a los chiquilines, no nos van a dar corte. Además tenemos que ir buscando... Reflexionar sobre la práctica es fundamental. Todo el tiempo tenemos que evaluar lo que hacemos y pensar cómo podemos mejorarlo, modificarlo. ... Lo institucional me parece fundamental, que el grupo docente trabaje en forma

conjunta y me parece que las coordinaciones si se utilizan adecuadamente, pueden permitirlo.”

Entrevistador: ¿Algún otro comentario?

R5-13: “Me parece importante también en formación docente, no sólo en Secundaria, tratemos de esmerarnos más en el uso de diferentes estrategias.”

Entrevistador: “¿Innovar?”

R6-13: (Asiente con la cabeza y agrega:) “Me parece que es importante. No en nuestras clases trabajar de una manera y acá venir y “dar” la clase”.

Entrevistador: “No sos muy partidaria de lo netamente expositivo...”

R7-13: “No, para nada (risas). A veces es necesario, pero...”

Elementos promotores de creatividad
<ul style="list-style-type: none">• Valora curiosidad, papel activo del estudiante y autónomo, capaz de resolver situaciones.• Valora aprendizaje activo centrado en el estudiante y no en el contenido. Rechaza aprendizaje superficial.• Jerarquiza docente que innova a partir del conocimiento de sus estudiantes, flexible y capaz de cambiar, reflexivo y crítico. Contrario al “conformismo”.• Valora trabajo en equipo e inserción institucional.• Rechaza al docente expositor.
Elementos obstaculizadores de Creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No aparecen elementos obstaculizadores de la creatividad.

En relación al docente N°13 muestra claros elementos promotores de la creatividad, con acciones concretas y sin elementos de su obstaculización. Catalogamos al docente N°13 como **altamente promotor de la creatividad (APC)**.

Síntesis de análisis de entrevistas a docentes

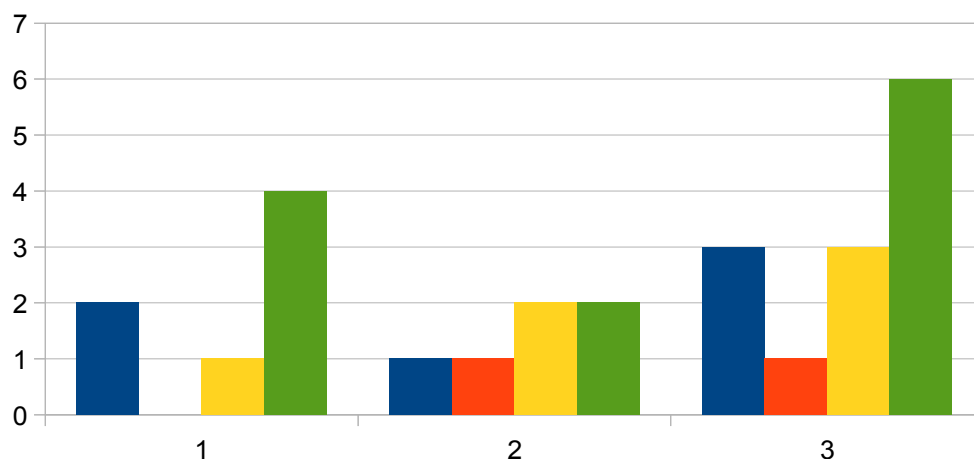
La siguiente tabla y gráfico presentan los datos obtenidos a partir del análisis de las entrevistas a docentes del IPA (grupo 1), Semipresencial (grupo 2), y los resultados globales (grupo 3), con docentes catalogados como: obstaculizadores (azul); neutros (naranja); posiblemente promotores (amarillo); y promotores o altamente promotores de la creatividad (verde).

	IPA	Semipresencial	Totales
Altamente obstaculizador	2	0	2
Obstaculizador	0	1	1
Neutro	0	1	1
Posiblemente promotor	1	2	3
Promotor	1	2	6
Altamente promotor	3	0	
Totales	7	6	13

Tabla 5.- Categorización de docentes entrevistados según su condición de promotor / obstaculizador de la creatividad

La tabla muestra que en esta muestra de docentes, tanto los altamente promotores como los altamente obstaculizadores corresponden a docentes del IPA y no a Semipresencial, modalidad en la que el carácter de promotor y obstaculizador de la creatividad resulta más moderado. Si bien el presente estudio no pretende tener un carácter cuantitativo, los resultados son llamativos y pasibles de profundizarse en futuras investigaciones.

Fig.5.- Promoción / Obstaculización de la Creatividad en IPA y en Profesorado Semipresencial



Azul: Obstaculizador o altamente obstaculizador de la creatividad

Naranja: Neutro

Amarillo: Posiblemente promotor de la creatividad

Verde: Promotor o altamente promotor de la creatividad

1: IPA

2: Semipresencial

3: Totales

La tabla 6, muestra que la totalidad de los docentes entrevistados tienen título docente y todos a excepción de una, tienen estudios universitarios (o bien título de grado o bien estudios avanzados). No se encuentran asociaciones entre la categorización de promotor u obstaculizador de la creatividad, ni con formación académica de los docentes ni con actividades particulares como investigación (disciplinar o educativa). Las 3 docentes catalogadas como altamente promotoras tienen una antigüedad intermedia en la enseñanza, si bien no todos los docentes con dicha antigüedad fueron categorizados como promotores de la creatividad.

Otros datos de docentes entrevistados y categorías:

Doc. Nº	Título doc.	Form. univ.	Mag/Doct	Public.	Inv. Disc	Inv. Educ.	Extensión	Antig. Doc	P / O
1	Sí	Sí	En curso	Sí	Sí, pasantía	Sí	Sí	15 años	PC
2	Sí	No	Sí	Sí	Sí, pasantía	Sí	Sí	24 años	PC
3	Sí	Sí	No	No	No	No	Sí	25 años	AOC
4	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	34 años	PPC
5	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	15 años	OC
6	Sí	Sí	En curso	Sí	No	No	No	20 años	PPC
7	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	No	19 años	N
8	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	18 años	APC
9	Sí	Sí	En curso	Sí	No	Sí	Sí	21 años	PPC
10	Sí	Sí	En curso	Sí	Sí, pasantía	Sí	Sí	16 años	APC
11	Sí	Sí	En curso	Sí	Sí	Sí	Sí	25 años	AOC
12	Sí	Sí	En curso	Sí	Sí, pasantía	No	Sí	30 años	PC
13	Sí	Sí	No	Sí	No	No	No	16 años	APC

Tabla 6.- Información complementaria de docentes entrevistados en relación aspectos formativos, experiencia y actividades de investigación y extensión.

(Las columnas incluyen la siguiente información: presentan título docente, formación universitaria, estudios de Maestría y/o Doctorado, publicaciones, investigación disciplinar, investigación educativa, extensión, antigüedad docente, carácter promotor / obscatulizador)

Resultados y análisis de entrevistas a estudiantes y aplicación del test CREA A y B a dichos estudiantes.

A continuación se presentan datos extraídos de las entrevistas realizadas a los 16 estudiantes entrevistados. De la misma manera que se realizó con los docentes, de manera de respetar el anonimato, los estudiantes se enumeraron del 1 al 16 en forma aleatoria, orden en el que se presentan los resultados de las entrevistas y de la aplicación del test CREA (los datos “brutos” del test se presentan en el Anexo IV).

Datos de entrevista al estudiante N°1 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°1 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Consideras que tienes alguna cualidad particular que te ayudó a tener éxito en las asignaturas que exoneraste? (Puede ser alguna cualidad o alguna conducta, comportamiento que el docente haya valorado y que haya constituido un “plus” para que te vaya bien...)”, el estudiante respondió:

R1-1: “... Me gusta la metodología de estudiar en tu casa... Este año me ayudó estudiar con XX²¹, de a dos. Eso fue la clave...”

Ante la pregunta: “En relación a las cualidades del perfil de egreso, ¿te sientes identificado con alguna de ellas?, ¿te parece que se promueven algunas de ellas en particular en los cursos que exoneraste?”, el estudiante respondió:

R2-1: “Conciente de la multiplicidad de corrientes del conocimiento... relaciona con su praxis. Me siento identificado. Si fue promovida, claramente no”... “La autonomía es propio del semipresencial, el manejar los horarios, organizar el

²¹ En este caso XX es el nombre de un compañero/a cuya identidad podría dar a conocer la del entrevistado, por lo que debemos mantener en anonimato.

tiempo, ponerse a estudiar”... “Flexible para adecuarse a los cambios, no sé... creo que sí, la Ciencias biológicas te lleva a ser flexible, por los cambios, creo que se promovió en ZZ²², y el razonamiento crítico y todo eso...”

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía y trabajo en equipo. • Consciente de la multiplicidad de corrientes y dinamismo del conocimiento. • Flexible para adecuarse a los cambios.
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none"> • No menciona en el curso por el que se lo entrevista.
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • No menciona en el curso por el que se lo entrevista.

Del análisis de la entrevista se desprende que el estudiante se identifica con algunos elementos de creatividad: trabajo en equipo, autónomo, flexible.

Resultados de test CREA:

CREAA: percentil 90

CREA B: percentil 65

Promedio CREA: 77,5. Este valor se corresponde con una creatividad alta según los baremos del test.

Datos de entrevista al estudiante N°2 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°2 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Con qué cualidades del perfil de egreso te sientes identificado?”, el estudiante responde:

²² ZZ es una asignatura que si bien exoneró, no es por la que se lo entrevista.

R1-2: “... me identifico con éste: conciente de la multiplicidad de las corrientes de conocimiento,... de los campos del saber. Soy conciente y me gusta, es un desafío, ser conciente de la diversidad de los alumnos y de la complejidad del conocimiento. Yo me siento bárbaro en la heterogeneidad, tener grupos heterogéneos y atender a todos, contemplar la heterogeneidad”.

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Aptitudes para el trabajo en la heterogeneidad, que interpretamos como flexibilidad.
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none"> • No menciona en el curso por el que se lo entrevista.
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • No menciona en el curso por el que se lo entrevista.

De la entrevista surgen escasos elementos asociados a la creatividad: flexibilidad.

Resultados de test CREA:

CREA A: percentil 65

CREA B: percentil 75

Promedio CREA: 70. Este valor se corresponde con un nivel de creatividad media según los baremos del test CREA.

Datos de entrevista al estudiante N°3 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°3 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Consideras que tienes alguna cualidad particular que te ayudó a tener éxito en las asignaturas que exoneraste? (Puede ser alguna cualidad o alguna conducta, comportamiento que el docente haya valorado y

que haya constituido un “plus” para que te vaya bien...), el estudiante responde:

R1-3: *“...Tengo facilidad para comprender y resumir, y esquematizar”*. Ante la acotación del entrevistador: *“¿Jerarquizas bien?”*, el estudiante ratifica: *“Jerarquizo bien... Por otro lado lo que me cuesta es desarrollar algo, cuando tengo que escribir demasiado a veces me cuesta”*....

Cuando se le dio el perfil de egreso y se le preguntó si se sienten identificados con alguna de las cualidades y si considera que se promueven dichas cualidades en Semipresencial, el estudiante respondió:

R2-3: Lee *“Que asume su condición de sujeto situado... tiempo histórico y espacio geográfico...”* y expresa: *“en realidad cualquier persona, no hay posibilidad de no ser situado en la complejidad de la sociedad”*... *“Espero ser creador y difusor de cultura, ojalá!! Me encantaría... Lo que pasa que crear cultura a mí no me queda muy claro. La cultura es, sos parte de ella, la difundís, pero no la creás, por lo menos en mi opinión”*... *“Esto me encantaría: Formado en trabajo colaborativo interdisciplinario... inter e institucionales. Esto me encantaría pero para lograr esto, creo que se gana más que con el estudio, con la experiencia. Por ejemplo, aspiro a ser coordinador de grupo. Pero me parece que la experiencia es fundamental”*. Ante la acotación de la entrevistadora: *“¿y si formás parte de un equipo aunque no seas coordinador?”*, responde: *“Siempre formas parte de un equipo, con la experiencia te vas formando para poder realizar esa tarea.”*... *“Actitud reflexiva, investigativa y creativa. Tendría que estar en los dos lados, también en Ciencias biológicas, espero encontrarlo. Sobre todo lo de investigativa y creativa. En el área de las ciencias debería ser más profundo.”* La entrevistadora pregunta: *“¿Para vos qué es tener una actitud creativa?”*, y el estudiante responde: *“Crear diferentes dinámicas en la clase, formas de ver la clase, diferentes maneras de trabajar con el grupo, que todos se puedan*

adaptar". Nuevamente participa la entrevistadora con la pregunta: "¿Tiene que ver con la innovación?", y el estudiante responde: "No sé si con la innovación porque vos podés tomar ideas de otro profesor y modificarlo para tu clase y eso es ser creativo".

La entrevistadora pregunta: "¿Vos te considerás creativo?", y el estudiante responde: "Sí, yo me considero bastante creativo. Igual si estás continuamente cambiando de forma de trabajo, de planteamiento, puede ser confuso tanto para vos como para los estudiantes. Tenés que cambiar pero manteniendo una línea. Si continuamente cambiás nadie llega a asentarse..." "...Muchas veces se hace hincapié en el detalle que por ahí no era tan importante. Era más importante cómo verlo para después como enseñarlo..."

Ante la pregunta: "hay algún docente que te haya "marcado"?", responde:

R3-3: "... docentes exigentes... Me da ganas de cubrir las expectativas..."

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Flexibilidad en la búsqueda de estrategias docentes.• No hace acuerdo a la jerarquización de los detalles de información. Se muestra a favor de aprendizaje no superficial.• Parece disfrutar de desafíos, "llenar expectativas".
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none">• Flexibilidad (En general)
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none">• En algunos casos la jerarquización de detalles de información. No especifica cursos ni docentes en particular.

En este estudiante cabe destacar una importante actitud crítica y de autocrítica. Durante la entrevista cuestiona el propio perfil de egreso, plantea dificultades en la práctica docente para el logro de ciertos objetivos, cuestiona a la propia entrevistadora, y muestra elementos también de autocrítica. El estudiante relata considerarse creativo, y vincula dicha cualidad con la búsqueda de propuestas

diversas en el aula, cuestionando también el cambio permanente como factor que puede agregar confusión y ser obstaculizador de ciertos aprendizajes.

El estudiante declara preferir docentes exigentes y disfrutar de colmar las expectativas, lo que puede interpretarse como que disfruta de los desafíos, cualidad característica de las personas creativas.

En síntesis: estudiante altamente crítico, que disfruta de desafíos y que se considera creativo.

En el test CREA puntea en el percentil 65 en ambas pruebas, A y B, lo que se corresponde con una creatividad media según los baremos del test.

Datos de entrevista al estudiante N°4 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°4 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Con qué cualidades del perfil de egreso te identificas y cuáles crees que se promovieron en particular en el curso que exoneraste?”, el estudiante responde:

R1-4: “...Crítico y autónomo también y el último punto también, flexible para adecuarse a los procesos de cambio inherentes al desarrollo de su práctica... en eso me siento identificada... Con XX²³ no tenía miedo a equivocarme, siendo que si en YY si no estoy 100% segura no lo digo... Formado en el trabajo colaborativo... ese también... Capaz de desarrollar autonomía en la toma de decisiones... sociedad más humanizada, justa y solidaria...” Ante la intervención de la entrevistadora: “¿Y cómo te parece que las promueve, con el ejemplo o de otra manera ó la forma que trabajan en clase?”, el estudiante responde: *“En su forma de trabajar, con el ejemplo...”*

²³ En este caso XX es el nombre del docente con quien exoneró y por el cual ha sido entrevistado el estudiante, e YY es el nombre de otra asignatura.

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Se considera crítica, autónoma y flexible.
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía, trabajo colaborativo, “permiso” para equivocarse, afectividad, autoestima. (En particular con docente N°10)
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • No relata elementos en el curso en el que exonera.

Resultados de test CREA:

CREA A: percentil 30

CREA B: percentil 65

Promedio CREA: 47,5, lo que se corresponde con una creatividad media según los baremos del test.

Datos de entrevista al estudiante N°5 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°5 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Consideras que tienes alguna cualidad particular que te ayudó a tener éxito en las asignaturas que exoneraste?”, el estudiante responde:

R1-5: “...Soy perseverante, tengo la autoestima alta, y no tomo los errores como un fracaso...” y luego agrega: “... ¿12 para quién? Si yo puedo aplicar lo que aprendo y eso me da resultado, mis alumnos se apasionan por lo que yo me apasiono, eso me hace sentir exitosa...” Más adelante agrega: “Acá en Profesorado una de las cosas que más cuesta es debatir, hay compañeros que se enojan.”

Al preguntarle si se siente identificada con el perfil de egreso, la estudiante responde:

R2-5: “Capaz de desarrollar autonomía en la toma de decisiones... Me considero una persona autocrítica... Conciente de la multiplicidad de corrientes del pensamiento... por supuesto, no hay una verdad única ni una única manera de pensar, y no debería ser un problema...” Ante la pregunta de la entrevistadora: “¿Tuviste problema por pensar distinto?”, la estudiante respondió: “Tengo problemas todos los años... en la defensa oral yo dije que no estaba de acuerdo... El no entender la complejidad epistemológica se da en los formadores de formadores. Porque la mayoría quieren espejos...”

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Relata alta autoestima. Evidencia ser crítica y declara tener autocrítica. Declara varios elementos de flexibilidad.
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none">• No relata.
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No relata.

Resultados del test CREA en el estudiante N°5:

CREA A: percentil 75

CREA B: percentil 90

Promedio: 82,5. Dicho valor se corresponde con una creatividad alta según los baremos del test CREA.

Datos de entrevista al estudiante N°6 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°6 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Al preguntarle si se siente identificado con el perfil de egreso y qué cualidades cree que se promueven, el estudiante responde:

R1-6: “...Hay una con la que no estoy muy de acuerdo: conciente con la multiplicidad del conocimiento. Porque muchas veces tenés que estar de acuerdo o de acuerdo, en algunos casos particulares, no es lo general...”. El estudiante hace referencia a que a veces son necesarias las clases expositivas porque orientan al estudiante.

Más adelante agrega: “La didáctica te enseña formas de dar la clase, pero si vos no tenés un vínculo, ninguna forma te va a funcionar... El primer paso que tiene que dar es conocer al alumno, es como saber dónde está, con quién trata, y después tratar de generar un vínculo y ahí recién viene la didáctica... Para mí lo primero es la afectividad, después la didáctica y contenido...”

Luego agrega: “La creatividad para lograr la afectividad es importante, también, yo para dar organismos pluricelulares como ejemplos de humanos les llevé una foto de Luis Suárez y una foto de Justin Beaber, para lograr la atención de ellos y hacerlos sentir que estoy cerca...”

Al preguntársele por algún docente que lo haya “marcado”, se refirió a la docente con quien exoneró y por quien se lo entrevista. Cuando se le preguntó por qué lo había marcado, se destaca la siguiente respuesta:

R2-6: “... Yo tenía la percepción de que ella confiaba en mí...”

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Afectividad con estudiantes, cercanía.• Consideración de individualidades, conocer a los estudiantes y adecuarse a ellos (flexibilidad)
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none">• Confianza y posiblemente autoestima (“ella confiaba en mí”)
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none">• Crítica a docentes que no respetan opiniones distintas a las suyas, con una actitud contradictoria entre lo que dicen y lo que hacen (no es el

caso de la docente con quien exoneró).

Resultados de test CREA:

CREA A: percentil 65

CREA B: percentil 90

Promedio CREA: 77,5. Este valor se corresponde con una creatividad alta según los baremos del test.

Datos de entrevista al estudiante N°7 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°7 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la primera pregunta respecto a qué cualidades considera que tiene que la ayudaron a exonerar, respondió que ella elige a qué asignaturas dedicarse más para exonerar, puesto que no es posible exonerar todas.

Ante la pregunta “¿Con qué elementos del perfil de egreso te identificas?”, el estudiante respondió:

R1-7: “Todavía no llegué a todo esto, ... comprometida y responsable sí, crítica y autónoma también me considero...”. “... En lo didáctico pedagógico, en las clases de didáctica se promueven estas cosas, sí, pero en lo que se vive, con el ejemplo en algunos casos no... La promoción en el discurso. Llegar tarde, no llevar los drypens, demorar 4 meses para dar resultados de trabajos, cuando se repite ya no es un buen ejemplo.”

Continúa: “... A veces los estudiantes pueden preparar una clase más pensando en si les gusta a ellos que si es efectiva para que los alumnos aprendan (en la práctica docente). Se piensa la carrera en torno a uno mismo, en lugar de pensar que estás haciendo la carrera para ayudar a otros...”. “...

Hay estudiantes que empiezan didáctica sin haber cursado Anatomía y fisiología, yo pensaba ¿qué van a enseñar?...”

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Crítica, autocrítica, autónoma.
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none">• Declara que se promueven con el discurso pero no siempre con el ejemplo. Lo plantea en general, no hace referencia al curso por el que exonera.
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No declara.

Cabe aclarar que esta estudiante impresiona respetuosa y cautelosa en sus críticas, sugiriendo no ser conflictiva. Asimismo sugiere ser críticamente confiable. Por este motivo, y por haber cursado también con el docente N°3 y la estudiante N°16, es re-entrevistada para esclarecer contradicciones que presentaremos en la entrevista a la estudiante N°16.

Resultados de test CREA:

CREA A: percentil 50

CREA B: percentil 55

Promedio CREA: 52,5. Este valor se corresponde con una creatividad media según los baremos del test.

Datos de entrevista al estudiante N°8 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°8 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Consideras que tienes alguna cualidad particular que te ayudó a tener éxito en las asignaturas que exoneraste?”, el estudiante respondió:

R1-8: “Capaz que el tema de la constancia, faltaba muy poco, siempre registraba, saco apuntes siempre, eso me ayuda a retener, y si yo no escribo no me queda. Me ayuda a recordarlo...”

Ante la solicitud de declarar con qué características del perfil de egreso se identifica y cree que se promueven, respondió:

R2-8: “...Capaz de problematizar sus conocimientos de modo que le permita reflexionar sobre su práctica, discutirla con colegas y plantear alternativas. Me siento identificado. Y en “formado en el trabajo colaborativo interdisciplinar dispuesto a trabajo en ámbitos intra e interinstitucionales” que se promueve y me siento identificada... también el ser crítico y autónomo...hay profesores que te dicen cuando salgan de acá sigan estudiando, actualizándose, y ellos no lo hacían... el adecuarse a los contextos también me siento identificada y se promueve...”

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Se considera crítica y autónoma, sabe y disfruta de trabajar en equipo, se declara problematizadora y reflexiva. Flexible.
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none">• Considera que se promueve el adecuarse a los contextos (flexibilidad)
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none">• En algún caso parece promoverse el aprendizaje memorístico y parecen prevalecer las clases expositivas con estudiantes que sacan apuntes.

No obstante lo relatado por la estudiante, sugiere elementos a favor de un aprendizaje memorístico y por ende contrario a un comportamiento creativo: “...saco apuntes siempre, eso me ayuda a retener, y si yo no escribo no me queda. Me ayuda a recordarlo...”

Resultados del test CREA

CREA A: percentil 50

CREA B: percentil 75

Promedio: 62,5 correspondiente a un nivel medio de creatividad, según baremos.

Datos de entrevista al estudiante N°9 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°9 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Consideras que tienes alguna cualidad particular que te ayudó a tener éxito en las asignaturas que exoneraste?”, el estudiante respondió:

R1-9: “...Capaz que la perseverancia, dedicarme bastante tiempo, tratar de leer lo máximo, hacerme tiempo para participar en el foro, para tener las tareas a tiempo también...”

Ante la pregunta “¿Te sientes identificada con alguna de las cualidades del perfil de egreso, con cuáles?, ¿crees que algunas de las cualidades del perfil se promueven en la formación docente?”, la estudiante respondió:

R2-9: “ capaz de desarrollar autonomía en la toma de decisiones... sociedad justa y solidaria...Y cuando trabajo con los grupos del MIDEs, buscábamos con otra compañera, el hacer alguna actividad y no sólo decirles que hay que lavarse las manos... Hablábamos en primer año por ejemplo vimos lo de manipulaciones genéticas, entonces cómo darlo para que el estudiante cree su propio punto de vista, darles información para que ellos formen su opinión... En dimensión didáctico-pedagógica... habilita a planificar y diseñar prácticas adecuadas de enseñanza. Eso de la reflexión, de autoevaluar, de analizar.”

Elementos de creatividad con los que se identifica

- Autonomía para organizar el tiempo y las actividades.
- Actitud contraria a un aprendizaje superficial.
- Reflexión, autoevaluación.

Elementos de creatividad promovidos

- Reflexión, autoevaluación.

Elementos obstaculizadores de la creatividad

- No menciona

Al relatar una experiencia de trabajo la estudiante muestra ser crítica y autocrítica, inquieta, capaz de proponer, flexible.

Resultados del test CREA

CREAA: percentil 40

CREA B: percentil 55

El test CREA arroja un promedio de 47,5 compatible con un nivel medio de Creatividad, según los baremos de dicho test. El análisis del test muestra preguntas elaboradas, complejas y abstractas, discordantes con un puntaje medio obtenido.

Datos de entrevista al estudiante N°10 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°10 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Con qué elementos del perfil de egreso te identificas? ”, la estudiante responde:

R1-10: “...Autonomía en la toma de decisiones debe ser lo más complicado. Porque los de arriba no siempre te lo aceptan y los de abajo quieren la comodidad de que les den la receta. La autonomía nace del conocimiento, y a mí me interesa. ...Pero en el proyecto de XX²⁴ tuve varios encontronazos porque me querían corregir cosas que no estaban bien. La autonomía no estaba tan permitida...”

²⁴XX se denomina acá a la asignatura que exoneró la estudiante N°10 y por la que es entrevistada.

Elementos de creatividad con los que se identifica
• Autónoma y crítica
Elementos de creatividad promovidos
• No relata
Elementos obstaculizadores de la creatividad
• Autonomía

Resultados del test CREA

CREA A: percentil 40

CREA B: percentil 75

Promedio de test CREA: 57,5, correspondiente a un nivel medio de creatividad según baremos.

Datos de entrevista al estudiante N°11 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°11 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Qué cualidades tuyas crees que te ayudaron a exonerar?”, la estudiante responde:

R1-11: “...En HH²⁵ la profesora es muy detallista, yo creo que hay otras cosas importantes, ella quiere que sepas hasta el último detalle...”

Ante la pregunta “¿Con qué elementos del perfil de egreso te identificas? ”, la estudiante responde:

R2-11: “La reflexión es continua, es en todas las clases, uno ya hace la reflexión pero también hay que hacerlo explícito con los adscriptores, es importante.

Saber y saber enseñar sí, conocer a quien se enseña. Con un sólo grupo podés hacerlo pero en el futuro cuando tenga muchos grupos, creo que

²⁵HH es una asignatura que la estudiante N°11 no exoneró y cuya docente no fue entrevistada en este trabajo (asignatura general).

conocerlos en sí se me va a dificultar bastante, por lo menos a los menos participativos, me va a costar más... Hay varias cualidades que se reflejan en ella y ella promueve. El tema de la autonomía y la toma de decisiones también. El desarrollo del sujeto en la parte individual y colectiva también. Además es muy flexible para hablar... es menos formal, y es más cercana con los estudiantes... Creo que es una materia que uno disfruta también por el trato que tenemos con ella... En las didáctico - pedagógicas, creo que en teoría todos los docentes de didáctica te dicen que tenés que ser innovador, creativo, no sé si ellos lo ponen en práctica todo el tiempo con nosotros... creo que para la importancia que se le da a la teoría, se refleja poco en las clases.

... A mí el tema de la innovación y la creatividad me interesa mucho, me gusta variar, trabajar mucho con lo visual, capaz que porque yo aprendo mucho así. Lo de la reflexión lo hago siempre, ya lo tengo incorporado. Y analizar entornos del aula, creo que uno tiene que estar evaluando, sí. Intento hacerlo, no sé si siempre me sale bien... hay que manejar los acontecimientos que pasen, hay que ser flexibles..."

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Crítica y autocrítica, que se manifiesta en forma repetida. • Flexible, innovadora
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía en la toma de decisiones (docente con quien exoneró)
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • Cuestiona a docentes de didáctica y pedagogía en cuanto a falta de coherencia entre lo que se dice y lo que se hace (Ej en innovación y creatividad).

En relación a la docente con quien exonera, la estudiante destaca el trato cercano, afectuoso, también acorde a un aula creativa.

Resultados del test CREA

CREA A: percentil 65

CREA B: percentil 50

Promedio del test CREA: 57,5 correspondiente a una creatividad media según baremos.

Datos de entrevista al estudiante N°12 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°12 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Qué cualidades tuyas consideras que te ayudaron a exonerar?, la estudiante respondió:

R1-12: “... hay gente que se queda con la guía y nada más, yo si veo que con eso no me alcanza busco otra bibliografía, busco... también me ayuda la comunicación, de buscar ayuda, de comunicar si necesito ayuda, de armar equipo y estudiar con otro... también nos enviamos cosas por mail...”

Ante la pregunta “¿Qué con qué cualidades del perfil de egreso te identificas?, la estudiante respondió:

R2-12: “... Capaz de desarrollar autonomía en la toma de decisiones... me siento identificada, protagonista en los procesos de discusión, elaboración... formado en el trabajo colaborativo, capaz de problematizar sus conocimientos, actitud investigativa, creativa... saber y saber enseñar, conocer a quien se enseña... prácticas innovadoras y adecuadas ... me parece interesante también,... autoevaluar las prácticas es fundamental”.

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Autonomía, trabajo en equipo y colaborativo, capaz de problematizar, actitud creativa.
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none">• No menciona en las asignaturas que exoneró y por las que se entrevista.

Elementos obstaculizadores de la creatividad

- Menciona en una de las asignaturas por las que se entrevista, actitud cerrada y falta de escucha de docente (Docente N°7).

Resultados del test CREA

CREA A: percentil 97

CREA B: percentil 90

Promedio del test CREA: 93,5, correspondiente a una creatividad alta según baremos.

Datos de entrevista al estudiante N°13 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°13 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Qué cualidades tuyas consideras que te ayudaron a exonerar?, la estudiante respondió:

R1-13: “... No me quedo sólo con lo que me da el docente. Paso los apuntes y busco más, o me generan dudas y las pregunto, yo no tengo problema en preguntar... También no estar cerrado en el sentido de que me gusta trabajar en grupo, estudio en grupo... El profesor te va a evaluar, pero lo que te da el docente es una guía, y no podés quedarte sólo con eso...”

Ante la pregunta “¿Con qué cualidades del perfil de egreso te identificas?, la estudiante respondió:

R2-13: “... Lo de autonomía en la toma de decisiones, en didáctica. La multiplicidad de corrientes del pensamiento, en la mayoría sí, te muestran cosas contrapuestas, eso sí, siempre. El trabajar en equipo se promueve, en las específicas sí, se promueve. Capaz de problematizar, también, totalmente,

me siento identificado y se promueve en algunas sí... Planificar, autoevaluar, siempre lo hago, me gusta también que los chiquilines evalúen cómo trabajamos...Crítico y autónomo, sí, claro, si creés que lo hacés todo bien, estás en el horno...La flexibilidad, esas cosas te quedan. Capaz que es general, ahora que lo pienso así... ¿Problematizar el conocimiento? Pudiste o no tener la oportunidad de problematizar. Creo que eso en general sí, no sé hasta qué punto es propio de la modalidad, es el docente o soy yo... es difícil evaluar eso...”

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Crítica y autocrítica, que manifiesta en forma repetida. • Flexible, innovador
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía en toma de decisiones, concientes de la multiplicidad de corrientes del pensamiento. Trabajo en equipo.
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • No menciona.

Resultados del test CREA

CREA A: percentil 20

CREA B: percentil 35

Promedio del test CREA: 27,5, correspondiente a una creatividad media según baremos (definen como media: percentiles comprendidos entre 26 y 74).

Datos de entrevista al estudiante N°14 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°14 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta “¿Qué cualidades tuyas consideras que te ayudaron a exonerar?, la estudiante respondió:

R1-14: “... me hice más tiempo para buscar más información...El hecho de que nosotros tengamos que buscar, porque hay mucha cosa, y con el tiempo vas viendo qué es lo importante. Jerarquizar qué es lo más importante,... se hace más fácil entre los estudiantes pasarnos información, colaborar entre nosotros, alguno ve algo más importante, o mejor, un texto mejor, y hay más facilidad.

Ante la pregunta “¿Con qué cualidades del perfil de egreso te identificas?, la estudiante respondió:

R2-14: “autoevaluar sus propias prácticas...en la dimensión personal crítico y autónomo, me identifico. Al desarrollar un texto soy muy crítico por ejemplo... el desarrollo de autonomía y la toma de decisiones el Semipresencial lleva a eso pero por la modalidad, no por la asignatura. Capaz de problematizar... también, se hace más fluido en el Semipresencial.”

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Autónomo, flexible, crítico y con autocrítica. Aprendizaje profundo (jerarquiza, no valora detalles).
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none">• La autonomía es favorecida por la modalidad semipresencial en sí misma, no por asignaturas en particular. También problematización favorecida por modalidad.
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none">• No menciona

Resultados del test CREA:

CREA A: percentil 40

CREA B: percentil 70

Promedio CREA: 55. Puntaje correspondiente a nivel medio de creatividad según baremos.

Datos de entrevista al estudiante N°15 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°15 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

A partir de la pregunta: “¿Consideras que tienes alguna cualidad particular que te ayudó a tener éxito en las asignaturas que exoneraste?” se da un diálogo en el que la entrevistadora plantea: “¿Y vos pensás que cuando se te evalúa pretenden que memorices o buscan otra cosa?”, a lo que la estudiante responde:

R1-15: “Depende de la materia y del profesor. Algunos te dicen que te quieren hacer pensar pero después la evaluación es todo memoria.” (Al hacer referencia a las asignaturas que exoneró ese año plantea que la docente N°8 los hace pensar pero que la docente N°11 pregunta en forma memorística).

Ante la pregunta: “¿Con qué cualidades del perfil de egreso te identificas y cuáles creen que se promueven?”, se destaca de lo respondido:

R2-15: “Que asume su condición de sujeto situado... eso nos están remarcando todo el tiempo en didáctica y creo que lo logro. Para mí es algo fundamental que es ser capaz de desarrollar autonomía en la toma de decisiones, siempre trato de que los chiquilines tengan iniciativa... Comprometido con la formación integral de sus estudiantes, creo que es muy personal, yo trato de hacerlo, pero no lo promueven desde el IPA, incluso a veces cuando te tratás de comprometer, te dicen que tenés que mantener una distancia pedagógica...” (Luego hace referencia a mal ambiente en el IPA y menciona que el docente N°3 no se hablaba con otro docente con quien debía coordinar un curso). Luego continúa: “*eso también de reflexionar sobre la práctica y autocrítica, eso va en la persona, yo lo hago, me siento identificada,... lo de crítico y autónomo también me siento identificada... trato de ser lo más flexible posible para adecuarme a los procesos de cambio.”*

Luego hace referencia a la docente N°8 con quien exoneró, y dice: “sabe, me parece inteligente, te hace razonar, es humilde, no tiene problema en decir me equivoqué, no busca excusas, tiene excelente relación con nosotros, si bien es muy exigente, es cercana, es cálida.”

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Crítica y autocrítica, flexible, autónoma en la toma de decisiones, cercana a estudiantes.
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none">• En una de las asignaturas sí, en otras no. Destaca cualidades de docente N°8 compatibles con aula creativa.
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none">• Hace algunas críticas a docentes de Didáctica y de otras asignaturas (docente N°3: falta de diálogo y sugiere falta de flexibilidad)

Resultados del test CREA

CREA A: percentil 75

CREA B: percentil 90

Promedio test CREA: 82,5, correspondiente a un nivel alto de creatividad según baremos.

Datos de entrevista al estudiante N°16 y resultado de test CREA

Resultados de la entrevista

Del estudiante N°16 se extraen de la entrevista los siguientes párrafos que se consideraron significativos:

Ante la pregunta: “¿Con qué cualidades del perfil de egreso te identificas y cuáles creen que se promueven en particular en el curso que exoneraste y por el que se te entrevista?, se destaca lo que sigue: (Cabe aclarar que la

estudiante habla de cualidades que considera que ella tiene y también tiene a su entender el docente con quien exoneró, el docente N°3)

R1-16: "...flexible para adecuarse a los procesos de cambio, conocer a las personas con la que trabaja, eso totalmente... Obviamente XX²⁶ promueve la autonomía para el estudio y no un aprendizaje memorístico. Por ejemplo, reflexionar, sobre los errores, sobre la práctica... también lo de innovar estrategias adecuando al contexto, prácticas innovadoras y adecuadas... Por ejemplo en un teórico es muy ordenado, bueno vamos a dar esto, esto y esto, entonces primero hace un punteo, ...²⁷ te hace como una guía de la clase y luego desarrolla pero muy activa donde todos participamos, da lugar a que se genere el debate, por supuesto desde la lectura,...

Ante la acotación de la entrevistadora: "¿Y cuando no son teóricas las clases?", la estudiante responde: "Bueno, yo hace mucho que no curso, no recuerdo muchos prácticos, pero también, muy participativas. De repente en ZZ²⁸ no,..."

La estudiante Relata haberle dado libertad para clase oral, diciéndole "sorprendeme".

La entrevistadora acota: "¿Y con qué características te parece que te identificás más a vos?, a lo que la estudiante responde:

R2-16: "Pienso que tengo mucha capacidad de adaptarme a los diferentes contextos, todo el tiempo reflexionar sobre mis prácticas porque es lo que me permite avanzar. Saber que cada grupo tiene sus características, en otro grupo cambio el enfoque cómo darlo con el grupo... me parece que es muy importante la creatividad"

La entrevistadora acota: "Nombraste la creatividad, ¿para vos qué es?", y la estudiante responde:

R3-16: "Para mí es mantener viva la curiosidad, buscar estrategias originales diferentes a lo que vienen viviendo, que se enfrenten a algo que las sorprenda"

²⁶XX es el nombre del docente N°3 con quien exoneró la estudiante.

²⁷Se quitaron términos que permitirían identificar la asignatura y eventualmente al docente.

²⁸ZZ es el nombre de la asignatura que exoneró con el docente N°3 y por la que se está entrevistando.

y que haga que les interese seguir investigando sobre eso”. La estudiante hace mención a que en esto también se inspiró en el docente N°3, quien le pidió que dé un oral diciéndole: “quiero que vos me sorprendas con una actividad didáctica para un segundo año para dar XX²⁹”.

Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Flexible, se considera creativa.
Elementos de creatividad promovidos
<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía en el estudio, aprendizaje profundo y no superficial. Innovador. En una ocasión puntual el docente le da libertad para proponer algo novedoso.
Elementos obstaculizadores de la creatividad
<ul style="list-style-type: none"> • Las clases siempre teóricas y estructuradas: punteo con contenidos a tratar. (La clase está prevista, sugiere no dar lugar a divergencias en su transcurso). Esto se contradice con lo de “innovador”, cuesta entender cómo promueve aprendizaje activo y no memorístico.

Cabe mencionar que en la primera etapa de la entrevista, cuando se le consulta por sus opiniones respecto a si las cualidades se promueven o no, la estudiante muestra una admiración profunda por el docente por el que se la entrevista, respondiendo rápidamente y sin reflexionar en forma afirmativa en todas las cualidades que nombraba el perfil de egreso. Dio la impresión de estar predispuesta a asignarle todas las cualidades, faltaba ese tiempo de reflexión que se vio en los demás estudiantes entrevistados, quienes a veces demoraban en responder, tal vez porque nunca habían reflexionado sobre lo que se les preguntaba. En este caso llamó la atención la aprobación “incondicional” de todo lo que hacía ese docente.

En el discurso la estudiante da información contradictoria, entre su valoración subjetiva teórica y lo que es capaz de ejemplificar del curso al que hace

²⁹XX es el nombre de un tema correspondiente a la asignatura que da el docente N°3.

referencia. A modo de ejemplo, plantea que el docente es innovador pero sus clases son siempre teóricas y estructuradas, comenzando por un punteo de lo que desarrollará en ella. Cuando se la interroga por otro tipo de clases no es capaz de ejemplificar y alude a hablar de otra asignatura dada por el mismo docente. Su ejemplificación es pobre y no arroja elementos promotores de creatividad, a excepción de una ocasión puntual en que el docente le da libertad a la estudiante para proponer algo novedoso en un oral, solicitándole que la sorprenda.

Resultados del test CREA:

CREA A: percentil 45

CREA B: percentil 80

El promedio del test CREA es de 62,5, percentil que se corresponde con una creatividad media según los baremos.

Resultados que surgen de la vinculación entre resultados de entrevistas a docentes y resultados de entrevistas y tests a estudiantes

Docente N°1 y estudiante asociado N°3:

Docente N°1
Elementos promotores / obstaculizadores de la Creatividad
<p>El docente jerarquiza el aprender a aprender por encima de los contenidos específicos, destacando el desarrollo de herramientas tales como el saber comparar, analizar, jerarquizar, definir. Lo manifiesto por el docente es acorde a la técnica Sinéctica para la promoción de la creatividad y el docente relata destinar tiempo en el curso a tales efectos.</p> <p>Jerarquiza también la autoevaluación y la metacognición.</p> <p>En lo que refiere al perfil jerarquiza elementos de flexibilidad (multiplicidad de corrientes de pensamiento) y la reflexión y autoevaluación docentes.</p>
Docente promotor de Creatividad (PC)
Estudiante N°3
Elementos de creatividad con los que se identifica
<p>Flexibilidad en la búsqueda de estrategias docentes.</p> <p>No hace acuerdo a la jerarquización de los detalles de información. Se muestra a favor de aprendizaje no superficial.</p> <p>Parece disfrutar de desafíos, “llenar expectativas”. Prefiere docentes exigentes y disfruta de colmar expectativas.</p> <p>Muestra fuerte actitud crítica y de autocrítica. Se considera creativo (búsqueda de propuestas diversas en el aula, cuestionando también el cambio permanente).</p>
<p>Promedio test CREA: percentil 65 – Nivel medio de creatividad – Estudiante altamente crítico</p>

El estudiante N°3 se muestra altamente crítico incluso con el perfil de egreso y la propia entrevistadora, por lo que es esperable que realice con frecuencia

cuestionamientos en todos los ámbitos incluyendo el aula y en forma repetida a lo largo del año lectivo. Estudiantes con estas características muy probablemente tendrán dificultades para adecuarse a docentes muy estructurados, “dueños” de la verdad y enemigos del debate. En tal sentido consideramos que el éxito de este estudiante con el logro de la exoneración, puede constituir una señal del carácter flexible y de la tolerancia propia de un docente promotor de la creatividad. En tal sentido puede considerarse confirmatorio de tal carácter en el docente.

Docente N°2 y estudiante asociado N°7:

Docente N°2
Elementos promotores / obstaculizadores de la Creatividad
<p>El docente manifiesta preocupación por la baja autoestima de los estudiantes así como el destinar tiempo para contrarrestarlo. La docente declara acciones concretas para contrarrestar esto, como la ayuda en la decodificación de problemas y la graduación en dificultades. Estos elementos están a favor de la promoción de la creatividad.</p> <p>El docente manifiesta preocupación por la falta de escucha al otro, lo que podría ser interpretado como preocupación por falta de tolerancia.</p> <p>El docente propone actividades para trabajar en grupos, así como actividades con soluciones divergentes.</p>
Docente promotor de Creatividad (PC)
Estudiante N°7
Elementos de creatividad con los que se identifica
<p>Crítica, autocrítica, autónoma.</p> <p>Cuestiona a docentes que se contradicen entre lo que dicen y lo que hacen (no especifica asignaturas ni docentes).</p>
Estudiante muy crítica y objetiva. Test CREA promedio: 52,5 (nivel medio de potencial creativo)

Si bien esta estudiante es claramente crítica, también nos sugirió a partir de su entrevista ser cautelosa con el manejo de esta cualidad. La estudiante se muestra tolerante y parece no generar ni favorecer conflictos. No aparecen elementos a destacar en relación a posibles asociaciones entre cualidades de la docente y de la estudiante.

Docente N°3 y estudiante asociado N°16:

Docente N°3
Elementos promotores / obstaculizadores de la Creatividad
<p>Discurso contradictorio entre cualidades que declara jerarquizar y valoraciones y acciones concretas que relata. Teóricamente a favor del aprendizaje activo. En la práctica los estudiantes “simplemente asisten”.</p> <p>Muestra elementos de una personalidad rígida y muy estructurada, así como dar un curso también estructurado en el que se evitan las discusiones e inhiben los cuestionamientos.</p>
Docente altamente obstaculizador de Creatividad (AOC)
Estudiante N°16
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Flexible, se considera creativa. • Autonomía en el estudio, aprendizaje profundo y no superficial. • Confirma clases siempre teóricas y estructuradas por parte del docente N°3, a quien considera “innovador”. Relata haberle dado libertad para clase oral, diciéndole “sorprendeme”.
Estudiante poco crítica, acepta incondicionalmente al docente. Test CREA promedio: 62,5 (nivel medio de Potencial creativo)

Si bien la estudiante N°16, en lo declarativo asevera cualidades acordes a la promoción de la creatividad por el docente N°3, no es capaz de ejemplificarlas, y cuando relata acciones concretas de dicho docente, éstas se corresponden a

un docente obstaculizador de la creatividad, a excepción de una única ocasión en la que el docente le da libertad para hacer algo novedoso pidiéndole que lo sorprenda.

No obstante, se opta por entrevistar a una nueva estudiante (la N°7) quien realizó el mismo curso (en el mismo año lectivo) que la estudiante N°16, con el mismo docente, a modo confirmatorio. Dicha entrevista permite corroborar que se trata de un docente que da clases estructuradas, siempre expositivas, en las que si bien es posible plantear dudas, éstas deben referirse a lo que explica el docente. Se interroga en particular si se da lugar a debates, a lo que la estudiante responde en forma rotunda y con el seño fruncido: “No, debates no, se puede preguntar sobre lo que él dice”. El comentario sugiere no dar posibilidad a divergencias ni a la apertura del tema. La estudiante aclara, a pedido de la entrevistadora que las clases son predecibles, siempre iguales, sin innovaciones. En ocasiones aisladas se da la oportunidad de que los estudiantes “den la lección” como forma de “subir promedios”.

Las declaraciones de la estudiante N°7 confirman el carácter altamente obstaculizador del docente N°3. Adicionalmente, en la entrevista a la estudiante N°15, ella hace referencia a la falta de diálogo y flexibilidad por parte de este docente (si bien o se la entrevista por él).

En lo que refiere a la asociación entre cualidades del docente N°3 y la estudiante que exonera con él, planteamos que se trata de un docente obstaculizador con quien exonera una estudiante claramente acrítica, que aprueba incondicionalmente las acciones del docente, por quien muestra gran afecto. La estudiante podría tener cualidades de flexibilidad y logró un nivel medio de potencial creativo según el test CREA.

Docente N°5 y estudiantes asociados N°12 y N°14:

Docente N°5
Elementos promotores /obstaculizadores de la Creatividad
El docente sugiere estar a favor de un aprendizaje activo y con la promoción del pensamiento crítico. Cuestiona prácticas docentes. Muestra elementos de rigidez mental y trato distante con estudiantes, frío. Declara trabajar en forma expositiva.
Docente obstaculizador de Creatividad (OC)
Estudiante N°12
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Se identifica con autonomía, trabajo en equipo y colaborativo, capaz de problematizar, actitud creativa. Expresa dificultades para diferenciar cuánto es consecuencia de su propia personalidad, de la modalidad o de los docentes.• Menciona en una de las asignaturas por las que se entrevista, actitud cerrada y falta de escucha del docente (Docente N°7).
Promedio test CREA: 97,5 (nivel alto de potencial creativo)
Estudiante N°14
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• La autonomía es favorecida por la modalidad semipresencial en sí misma, no por asignaturas en particular. También problematización favorecida por modalidad.• No menciona elementos obstaculizadores ni promotores propios de la docente con quien exoneró y por la que se lo entrevista.
Promedio test CREA: 57,5 (nivel medio de potencial creativo)

Los estudiantes que exoneraron con la docente N°5 no arrojan elementos a favor de la promoción de la creatividad por dicha docente, como tampoco elementos obstaculizadores.

Se trata de estudiantes de la modalidad Semipresencial, la que por sí misma, según los estudiantes contribuye a la autonomía, el trabajo en equipo, entre otras cualidades, independientemente del docente.

De esta manera, no encontramos asociaciones entre la docente N°5 y los estudiantes que exoneraron con dicha docente.

Docente N°6 y estudiante asociado N°6:

Docente N°6
Elementos promotores / obstaculizadores de la Creatividad
El docente plantea la falta de autoestima como un problema para el estudiante y el curso. Jerarquiza el trabajo en equipo y la flexibilidad, enfatizando esto último, y propone promoverlo desde el aula en su asignatura. Jerarquiza el ser crítico y autónomo.
Docente posiblemente promotor de Creatividad (PPC)
Estudiante N°6
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Afectividad con sus estudiantes en la práctica, cercanía. • Consideración de individualidades, (flexibilidad) • En relación a la docente N°6: confianza y posiblemente autoestima (“ella confiaba en mí”) • Crítico.
Promedio CREA: 77,5 - Creatividad alta.

La expresión “ella confiaba en mí” haciendo referencia a la docente N°6 con quien el estudiante exoneró, sugiere una relación afectuosa (que el estudiante confirma en la entrevista) y está a favor de una docente promotora de la creatividad, por lo que nos inclinamos a favor de dicha cualidad para esta docente, y cambiamos su categoría a “**promotora de la creatividad**”: **PC**.

Docente N°7 y estudiantes asociados N°1 y N°12:

Docente N°7

Elementos promotores / obstaculizadores de la Creatividad
Docente NEUTRO, no aparecen elementos a favor ni en contra de la entrevista. (Declaración de estudiante N°12 sugiere inclinación a la obstaculización de la creatividad).
Estudiante N°1
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía y trabajo en equipo. • Consciente de la multiplicidad de corrientes y dinamismo del conocimiento. • Flexible.
Promedio CREA: 77,5. Creatividad alta.
Estudiante N°12
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía, trabajo en equipo y colaborativo, capaz de problematizar, actitud creativa. • Declara actitud cerrada y falta de escucha por el docente N°7.
Promedio CREA: 97,5. Creatividad alta

El estudiante N°1 no arroja elementos a favor y ni en contra de la promoción de la creatividad por parte del docente N°7, lo que es acorde a lo que surge de la entrevista a dicho docente. Sin embargo, la estudiante N°12 expresa en relación a dicho docente, haber sido poco abierto a propuestas y falta de flexibilidad. A partir de esto, planteamos que es posible que dicho docente categorice dentro de “**obstaculizador de la creatividad**”.

Docente N°8 y estudiantes asociados N°11, N°13 y N°15:

Docente N°8
Elementos promotores / obstaculizadores de la Creatividad
Valora actitud problematizadora, preguntas originales y útiles, pertinentes, Promueve flexibilidad, actitud de escucha. Permite elegir, promueve autonomía.
Docente altamente promotor de la Creatividad

Estudiante N°11
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Crítica y autocrítica, que manifiesta en forma repetida. • Flexible, innovadora
Promedio CREA: 57,5: nivel medio de creatividad
Estudiante N°13
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Crítico y con autocrítica. • Flexible, innovador
Promeio CREA: 27,5 nivel medio de creatividad
Estudiante N°15
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Crítica y autocrítica, flexible, autónoma en la toma de decisiones, cercana a estudiantes.
Promedio CREA: 82,5. Nivel alto.

Los tres estudiantes entrevistados que exoneraron con la docente N°8, se refieren a ella en forma cercana y con afecto. Varios de ellos critican a otros docentes, pero no a la N°8.

En particular la estudiante N°15, haciendo referencia a dicha docente, expresa: *“es humilde, no tiene problema en decir me equivoqué, no busca excusas, tiene excelente relación con nosotros, si bien es muy exigente, es cercana, es cálida.”* Lo relatado por dicha estudiante confirma el carácter promotor de la creatividad de la docente N°8. Los tres estudiantes obtienen puntajes diversos en test CREA, con promedios: 57,5; 27,5 y 82,5. En el caso de que esta diversidad de percentiles (medio, bajo y alto) hagan referencia a diferentes cualidades y eventualmente formas de estudiar, el hecho de que todos ellos exoneren con la docente puede ser indicativo de la flexibilidad de la docente también en la propuesta de actividades y en las formas de evaluación. Lo expresado por los estudiantes confirma el carácter altamente promotor de la creatividad.

Docente N°9 y estudiantes asociados N°9 y N°10:

Docente N°9
Elementos promotores / obstaculizadores de la Creatividad
Sugiere aprendizaje activo centrado en el estudiante.
Posiblemente promotor de la Creatividad
Estudiante N°9
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Autonomía para organizar el tiempo y las actividades.• Actitud contraria a un aprendizaje superficial.• Reflexión, autoevaluación.
Promedio CREA: 55 Nivel medio
Estudiante N°10
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Autónoma y crítica
Promedio CREA: 50 - Nivel medio

En este caso la estudiante N°9 no relata elementos a favor ni en contra de la promoción de la creatividad por parte de la docente N°9. En cambio, la estudiante N°10 la cuestiona en relación a la promoción de la autonomía, expresando que “...Pero en el proyecto de XX³⁰ tuve varios encontronazos porque me querían corregir cosas que no estaban bien. La autonomía no estaba tan permitida...” Si bien esta estudiante cuestiona uno de los aspectos que hacen a la escuela creativa y que aparentemente no estaría promovida por la docente N°9, nos falta información para realizar una mejor valoración de esta opinión, en tanto no sabemos si las correcciones de la docente que serían (según la estudiante) incorrectas, efectivamente lo son. Por otra parte, la estudiante hace referencia a un proyecto como forma de evaluación, lo que da la pauta de que la docente dio libertad de elección y sugiere la promoción de la autonomía, lo que es acorde a la promoción de la creatividad.

³⁰XX se denomina acá a la asignatura que exoneró la estudiante N°10 y por la que es entrevistada.

Los datos que tenemos en relación a esta docente son escasos, no obstante mantenemos a partir de lo explicitado el carácter de “posiblemente promotora de la creatividad”, para esta docente.

Docente N°10 y estudiantes N°2 y N°4:

Docente N°10
Elementos promotores / obstaculizadores de la Creatividad
Valora cuestionamientos. Jerarquiza autocrítica y autovaloración de los estudiantes. Valora flexibilidad. Rechaza docente omnisapiente. Favorece autoestima de estudiantes. Promueve la metacognición y el aprendizaje autorregulado. Valora actitud reflexiva, investigativa y creativa.
Altamente promotor de la creatividad
Estudiante N°2
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidad.
Promedio CREA: 72,5 - Nivel medio
Estudiante N°4
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none"> • Se considera crítica, autónoma y flexible.
Promedio CREA: 47,5- Nivel medio

La estudiante N°4 expresa claramente elementos a favor de la promoción de la creatividad por parte de la docente N°10, en particular relata no tener miedo a equivocarse, libertad de expresión, promoción de la autoestima, docente cercana y cálida.

Los relatos de las estudiantes **confirman el carácter altamente promotor de la creatividad, de la docente N°10**. Ambas estudiantes tienen puntajes medios en el test CREA.

Docente N°11 y estudiantes asociados N°8, N°13 y N°15:

Docente N°11
Elementos promotores / obstaculizadores de la Creatividad
No aparecen elementos promotores de la creatividad, sí aparecen elementos obstaculizadores. Curso centrado en contenidos. Docente propietario del conocimiento y estudiante pasivo. Se declara conductista jerarquizando “los datos” y “detalles”.
Docente altamente obstaculizador de Creatividad
Estudiante N°8
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Se considera crítica y autónoma, sabe y disfruta de trabajar en equipo, problematizadora y reflexiva, crítica. Flexible.• En algún caso parece promoverse el aprendizaje memorístico y parecen prevalecer las clases expositivas con estudiantes que sacan apuntes.
Promedio CREA: 62,5 - Nivel medio
Estudiante N°13
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Crítico y con autocrítica.• Flexible, innovador
Promedio CREA: 27,5 - Nivel medio
Estudiante N°15
Elementos de creatividad con los que se identifica
<ul style="list-style-type: none">• Crítica y autocrítica, flexible, autónoma en la toma de decisiones, cercana a estudiantes.
Promedio CREA: 82,5 - Nivel alto

La estudiante N°15 confirma que la docente N°11 pregunta en forma memorística. En este caso el carácter de obstaculizador es muy claro ya a partir de la entrevista a esta docente, y esta estudiante agrega elementos en el mismo sentido.

Por otra parte, resulta curioso que tanto los estudiantes N°13 y 15, ambos exoneraron con una docente “APC” y con una docente “AOC”. Consideramos que puede explicarse esto, a partir de la flexibilidad de los estudiantes para adecuarse a diferentes propuestas. De cumplirse esto, entonces aún el

estudiante N°13 que obtuvo un percentil bajo en el test CREA, tendría una de las cualidades de la creatividad: flexibilidad, si bien esto podría no ser visible en el resultado del test.

En cambio, la estudiante N°8 no exoneró con la docente N°8 y sí con la docente N°11. De la entrevista de esta estudiante, destacamos lo siguiente: “...saco apuntes siempre, eso me ayuda a retener, y si yo no escribo no me queda. Me ayuda a recordarlo...”, lo que sugiere un aprendizaje memorístico, y eventualmente no compatible con lo esperado por una docente altamente promotora de la creatividad (la N°8), con quien no exoneró.

Docente N°12 y estudiante asociada N°5:

Docente N°12
Elementos promotores / obstaculizadores de la Creatividad
El docente valora el planteo de preguntas inteligentes por parte de estudiantes así como la confianza en sí mismos.
El docente valora la reflexión, innovación y la integración a equipos de trabajo.
Declara estar a favor de actitudes de consulta a colegas, contrarias a un docente omnisapiente.
Promotor de la creatividad
Estudiante N°5
Elementos de creatividad con los que se identifica
Relata alta autoestima. Evidencia ser crítica y declara tener autocrítica. Declara varios elementos de flexibilidad.
Promedio CREA: 82,5 – Nivel alto

La estudiante N°5 no arroja elementos a favor ni en contra de la promoción de la creatividad por parte de la docente N°12, por lo que categorizamos a la docente únicamente por lo que surge de su entrevista. La estudiante N°5 logró un percentil alto en el test CREA, y muestra elementos claros de creatividad en su entrevista, en particular la flexibilidad, también la autoestima (al relatar

defender una posición aún contraria a la opinión del tribunal de Didáctica), lo cual también es acorde a un pensamiento crítico. Catalogamos a la estudiante como con alto potencial creativo. El resultado del test es acorde a lo que surge de su entrevista.

DISCUSIÓN

Discusión del análisis de perfiles de egreso del actual SUNFD

De los datos presentados y tomados de dichos documentos y su análisis se desprende que ***el perfil de egreso del actual SUNFD jerarquiza claramente la creatividad como cualidad en el futuro profesional docente.***

Dentro de las cualidades que implican la promoción de la creatividad, se aluden en forma implícita y explícita las siguientes: docente crítico y flexible, creador de cultura, con espíritu crítico, autónomo, capaz de problematizar, proponer e innovar, así como capaz de trabajar en equipo. Todas ellas son cualidades de un docente creativo, no obstante destacamos que de las cuatro cualidades consideradas de mayor jerarquía en el ámbito científico (originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración), se alude explícitamente únicamente a la flexibilidad, la que por otra parte aparece reiteradamente en dichos perfiles tanto directamente como en forma sugerida. Entendemos que de las 4 cualidades de la creatividad, ***los documentos analizados jerarquizan la flexibilidad.***

Es preciso destacar que una minoría de los docentes entrevistados (2 de 13) había leído tales documentos en alguna oportunidad. De todas maneras, este es un hecho independiente de compartir o no el perfil de egreso, pudiendo estar afín a él o no, independientemente de conocerlo.

Es de destacar también, que cada docente tiene su propio modelo de perfil de egreso (consciente o inconsciente), y es posible que en su quehacer diario trabaje a favor de dicho modelo. No obstante este trabajo no se propuso explorar dicha hipótesis por lo que su indagación requeriría de otra investigación.

Discusión de análisis de entrevistas a docentes

Del análisis de las entrevistas a docentes se desprende que en términos globales, hay un predominio de docentes promotores o posiblemente promotores de la creatividad (9 de 13) respecto a los obstaculizadores (4 de 13). Siendo más exigentes, podemos quedarnos sólo con los promotores o altamente promotores (7 de 13), dejando como dudosos los posiblemente promotores (2). Aún así, ***el carácter promotor prevalece sobre el obstaculizador.***

Dentro de los 7 docentes promotores o altamente promotores, 1 sólo es hombre (PC) y las demás 6 son mujeres.

De los 4 docentes obstaculizadores, 2 son mujeres y 2 son hombres. Nos preguntamos si las docentes mujeres son más promotoras de la creatividad que los hombres, lo que puede resultar de interés si bien tampoco constituyó ésta una de las preguntas de investigación de esta tesis, y su indagación requeriría de otra investigación.

Si bien no se propuso en este trabajo realizar un análisis cuantitativo inferencial mediante la realización de test estadísticos, por lo que no contamos para ello con un tamaño muestral adecuado, llama la atención que tanto los docentes altamente promotores como los altamente obstaculizadores de la creatividad, se desempeñen en el IPA, con un carácter más moderado de los docentes que se desempeñan en la modalidad Semipresencial. Estas cuestiones podrían también indagarse en futuras investigaciones.

En relación a cualidades o características formativas y de experiencia, todos los docentes entrevistados tienen título docente, la gran mayoría tienen estudios universitarios (finalizados o no), la mayoría participó en actividades de investigación y de extensión, la mayoría tiene estudios de maestría, y todos tienen una experiencia docente media o alta (de 15 a 34 años).

En relación a los docentes categorizados como “altamente promotores de la creatividad”

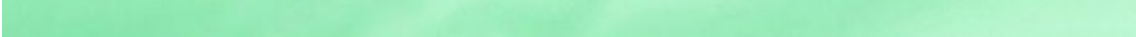
En esta categoría se incluyeron 3 docentes del total de 13. Para una de dichas docentes no se logró entrevistar estudiantes que hubieran exonerado con ella, sí consiguiéndose entrevistas con estudiantes que exoneraron con las otras dos docentes. En estos dos últimos casos, el análisis de las entrevistas a estudiantes confirmó claramente el carácter promotor de la creatividad de ambos docentes. Cabe destacar que fueron 5 los estudiantes que exoneraron con estas docentes y todos arrojaron elementos a favor de la promoción de la creatividad por dichas docentes. Adicionalmente, ningún estudiante arrojó elementos compatibles con obstaculización de la creatividad en estas docentes. Se destaca que se trata de docentes que los estudiantes describen cercanas en el trato, no omnisapientes, con las que no temen equivocarse. Los estudiantes relatan que las propias docentes reconocen en ocasiones equivocarse. Cabe mencionar que los estudiantes realizan una valoración favorable en lo que refiere al conocimiento disciplinar de dichas docentes y las consideran referentes. Corresponde agregar también que los estudiantes se refieren a dichas docentes en todos los casos, con afecto.

Las 3 docentes pertenecientes a esta categoría tienen una antigüedad media en la enseñanza (entre 16 y 18 años).

En relación a los docentes categorizados como “altamente obstaculizadores de la creatividad”

En relación al docente N°3, la estudiante N°16 que exoneró con él confirma el carácter estructurado y teórico de las clases. El carácter de obstaculizador de la creatividad es confirmado con la segunda entrevista a la estudiante N°7, que relata clases estructuradas, expositivas, niega la promoción del debate, sólo pueden preguntarse dudas en relación a lo que el docente explica en clase, los cuestionamientos son mal vistos por el docente. Esto confirma lo sugerido a partir de la entrevista a la primera estudiante. Otra estudiante (N°15), que cursó años anteriores lo menciona y describe como “intolerante” con colegas, con quienes no dialoga. El carácter de AOC es corroborado por las 3 estudiantes, a pesar del discurso contradictorio de la N°16, quien muestra aprobación incondicional por el docente, por quien muestra admiración y afecto. Por otra parte, destacamos la información aparentemente paradójal en relación a una actitud puntual y a modo de excepción de parte este docente, en la que da libertad a esta última estudiante para dar una clase, pidiéndole “que lo sorprenda”. Precisamente por ser excepcional, esta actitud no modifica el carácter altamente obstaculizador del docente. No obstante, nos preguntamos si pudo haber una retroalimentación por parte de la estudiante (que admira profundamente al docente), de manera que su aprecio y aprobación pudieran desencadenar puntualmente actitudes promotoras de la creatividad en el docente.

En el caso de la docente N°11, el caso es muy claro, la propia docente se asume positivista, y la jerarquización de lo memorístico es corroborada por una estudiante entrevistada (N°15). Asimismo, otra estudiante que exonera con ella (la N°8), sugiere estudiar en forma memorística. Adicionalmente, dicha estudiante no logra la exoneración con una docente APC (la N° 8).



Estos docentes (N°3 y N°11) resultan muy claros en cuanto a su carácter de altamente obstaculizadores. Ambos tienen título docente y universitario, y ambos tienen más de 30 años de antigüedad en la enseñanza.

Resulta curioso que todos los estudiantes que exoneraron con la docente N°11, exoneraron también con el docente N°3 (en otro año lectivo). Podría sugerir cierto perfil de estudiantes (posiblemente aprenden en forma memorística) que exoneran con docentes altamente obstaculizadores, lo que sería objeto de otra investigación.

Discusión de análisis de entrevistas a estudiantes y aplicación del test CREA A y B.

Discusión de análisis de entrevistas a estudiantes

En relación a la identificación de cualidades de creatividad de los estudiantes con el perfil de egreso. En términos generales, la **flexibilidad** surge muy frecuentemente de la identificación de los estudiantes con el perfil de egreso, lo cual seguramente esté relacionado al hecho de que dicha cualidad aparece en forma reiterada en dicho documento, a diferencia de las restantes 3 cualidades estandarizadas de creatividad, que no aparecen en dicho perfil.

Otros atributos vinculados a la creatividad que aparecen con frecuencia son la **autonomía, el trabajo en equipo y el pensamiento crítico**, ya citados en el marco teórico como cualidades propias de personas creativas.

Discusión de análisis de resultados del test CREA

Del total de estudiantes que realizaron el test ($n = 16$), 5 de ellos (31%) obtuvieron puntajes correspondientes a percentiles superiores a 75, por lo que están en el 25% de la población que puntea más alto en dichos tests; 8 estudiantes (50%) obtuvieron puntajes correspondientes a percentiles comprendidos entre el 51 y el 74. Estos datos totalizan un 81% de estudiantes que se encuentran en la mitad de la población que puntea más alto en el test CREA. Sólo 3 estudiantes puntuaron por debajo del percentil 50. De esta manera, podemos decir que en términos generales, la población de estudiantes investigada, obtuvo muy buenas puntuaciones en el potencial creativo medido mediante el test CREA.

Propuesta de un análisis modificado del test CREA

Como planteamos anteriormente, el test CREA propone que la persona que lo realiza elabore el mayor número posible de preguntas en relación a una imagen propuesta (una imagen para el test A y otra para el test B). El manual para la aplicación y análisis del test CREA estipula que debe contarse el número de preguntas formuladas, asignándoles un punto a cada pregunta y sumando el total. Ese número total se busca en los baremos del manual, a partir del cual se asigna un valor de percentil.

Durante la aplicación y análisis del test nos encontramos con algunos elementos que entendemos que sería beneficioso considerar a los efectos de la valoración del potencial creativo de las personas. Algunos de esos elementos son los siguientes:

- Encontramos tests con un alto número de preguntas y por ende un alto puntaje, en los que las interrogantes elaboradas fueron valoradas por la investigadora, como simples. A modo de ejemplo, se valoraron de esta manera preguntas referidas a un cierto objeto en la imagen, tales como: ¿Qué es?, ¿cómo funciona?, ¿qué tamaño tiene?, ¿de qué material es?
- Adicionalmente, encontramos tests con un número menor de preguntas y por ende un puntaje y percentil también menor, de preguntas más elaboradas, más complejas, que entendemos que no debieran puntuarse de la misma manera. A modo de ejemplo, se valoraron de este modo, preguntas como: ¿Por qué seguimos comunicados?, ¿cómo se transmiten los sonidos a través de los hilos,...?, ¿fueron suplantados los hilos por los satélites?
- Encontramos preguntas que se repetían en distintos tests y otras claramente originales. Las preguntas más repetidas fueron las más simples, en tanto que las de mayor complejidad fueron originales.

- Encontramos grupos de preguntas (de un mismo estudiante) que implicaban posicionarse desde la misma perspectiva, en tanto que en otros tests se encontró mayor diversidad de perspectivas. A modo de ejemplo, un estudiante pudo realizar preguntas únicamente referidas al objeto que aparecía en la lámina A, en tanto que otros plantearon preguntas referidas a quien construyó dicho objeto, a la época en que fue construido, al modo de vida en otras épocas, a cuestiones humanas generales divergentes al objeto de la lámina.

Teniendo en cuenta el marco teórico de Psicología de la Creatividad, y considerando que hay acuerdo en el ámbito científico en caracterizarla por 4 cualidades (originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración), consideramos a la vista de los resultados, que de asignar el mismo puntaje a todas las preguntas, no se está haciendo una valoración cualitativa de cada pregunta (en este caso, “producto”) necesaria para evaluar su calidad desde el punto de vista de la creatividad. Es decir, preguntas simples que se repiten en diferentes personas debieran ser menos valoradas que preguntas complejas, originales y planteadas desde diversos posicionamientos.

Consideramos que el asignar el mismo puntaje a todas las preguntas y por ende valorar el número pero no su calidad, permite únicamente evaluar la fluidez, pero no otras cualidades de la creatividad. Por este motivo, proponemos un análisis modificado de manera de contemplar “lo que realmente vale la pena” (a decir de Marín). Es decir, el test CREA podría contemplar según Abraham Maslow, únicamente la fase primaria de la creatividad o fase de inspiración (la producción fluida) pero no la segunda fase (creatividad secundaria), etapa que refiere a la selección de lo valioso, al proceso de elaboración y desarrollo de la inspiración.

Modificaciones propuestas y aplicadas para el análisis del test CREA

Por lo anteriormente expuesto, consideramos que el test CREA sólo evalúa fluidez. De esta manera, el puntaje obtenido del análisis estipulado por Corbalán y coautores se le asignó al carácter “fluidez”, y a este valor se le sumó un nuevo puntaje por cada una de las restantes cualidades de la creatividad: originalidad, flexibilidad y elaboración.

A continuación relatamos los criterios definidos para asignar un nuevo puntaje a estas otras 3 cualidades. Cada una generó un nuevo puntaje que se sumó al original, ahora correspondiente a la “fluidez”.

Criterios definidos para asignar puntajes de Originalidad

Para evaluarla se comparó para cada lámina (A y B) cada pregunta formulada con todas las demás (las formuladas por todos los estudiantes para esa misma lámina), y se definió si se trataba de una pregunta original o repetida. A cada una de las preguntas originales se le asignó un nuevo punto. Se le asignó a la cualidad “Originalidad” un puntaje igual a la suma de puntos agregados por dichas preguntas. A las preguntas repetidas se les asignó el valor “0”.

En esta ocasión no se discriminó por número de veces que se repitiera una pregunta. A modo de ejemplo, si la pregunta se repetía en 3 personas o en 15, valía en todos los casos 1 punto. Las preguntas originales por tanto son aquellas únicas, que no se repiten en ningún caso.

No se penalizaron preguntas repetidas mediante la resta o reducción del puntaje.

Criterios definidos para asignar puntajes de Flexibilidad

Para evaluarla se consideró necesario identificar “puntos de vista” ó “perspectivas” que pasaron a definir categorías. A partir de las preguntas elaboradas por cada persona se definieron categorías según perspectivas en las que se posicionó.

A modo de ejemplo, en el test A la imagen correspondía a un objeto. Las categorías consideradas para clasificar a las preguntas fueron las siguientes:

- Hacen referencia al objeto de la imagen;
- Hacen referencia a la persona que fabricó/creó el objeto de la imagen;
- Hacen referencia a la época en que fue creado el objeto de la imagen;
- Hacen referencia a los usuarios del objeto de la imagen;
- Otras;

Se asignó un puntaje a la cualidad “Flexibilidad” que surgió de la suma del número de preguntas correspondientes a cada nueva categoría. Es decir que en los tests en que aparecieron al menos dos perspectivas, se le asignó a la cualidad “flexibilidad” la suma del número de preguntas de nuevos criterios, tomando como primer criterio el de mayor número de preguntas. En el caso de que todas las preguntas de un estudiante correspondan a la misma categoría, se asignó el puntaje “0” para esta cualidad.

De esta manera, si un estudiante propone 10 preguntas de las cuales 8 de ellas hacen referencia al objeto y las restantes 2 se refieren al creador del objeto, únicamente se adjudican 2 puntos por flexibilidad. Si un estudiante propone un total de 5 preguntas, cada una correspondiente a una perspectiva distinta, se le suman 4 puntos.

Criterios definidos para asignar puntajes de Elaboración

En relación a la “elaboración” se definieron las siguientes categorías:

- “Concreto” (C): Se incluyó en esta categoría a las preguntas que hicieran referencia a objetos concretos visibles en las imágenes presentadas en el test.
- “Abstracto” (A): Se incluyó en esta categoría a las preguntas que hicieran referencia a algún concepto abstracto que se vincula directamente con la imagen;
- “Doble abstracto” (AA): Se incluyó en esta categoría a las preguntas que hicieran referencia a conceptos que no se desprendan directamente de la observación de la imagen. Esta categoría se utilizó en un único caso en el que se consideró que la abstracción de las preguntas divergía notoriamente del resto de los tests (se trató de la estudiante N°9, lámina B).

A modo de ejemplo, en el test A (la imagen corresponde a un objeto antiguo), las siguientes preguntas (no estrictamente tomadas de los datos originales, sino puestas meramente a modo de ejemplo), se califican como se indica:

Pregunta	Categoría
¿De qué color es el objeto?	Concreta
¿De qué época es el objeto?	Abstracta
¿Cómo sería vivir en esa época?	Doble abstracta: AA

No se penalizaron preguntas poco elaboradas (simples) mediante la resta o reducción del puntaje.

Resultados con análisis modificado del test CREA y discusión

Test CREA A modificado en estudiantes de IPA y Semipresencial

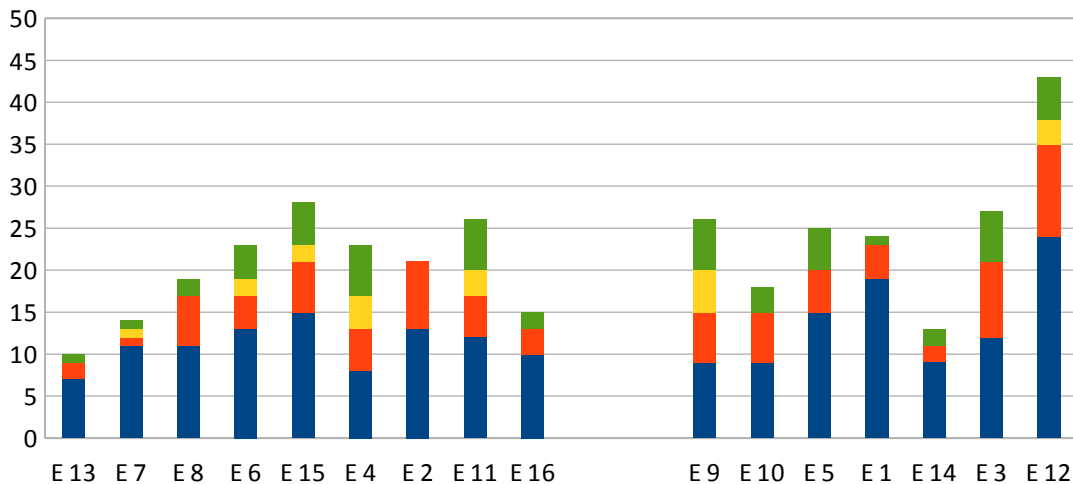


Fig.5.- Resultados globales y discriminados por calidad: fluidez (azul), originalidad (naranja), flexibilidad (amarillo) y elaboración (verde) para cada estudiante, con análisis modificado del test CREA. (El grupo de barras ubicado a la izquierda se corresponde con los 9 estudiantes del IPA, en tanto que el grupo ubicado a la derecha del lector se corresponde con los 7 estudiantes de Profesorado Semipresencial).

Con las modificaciones propuestas en los puntajes, los valores totales crecieron en todos los casos. Del total de 16 estudiantes, 12 (75% del total) aumentan su puntaje en más de un 50%. De esos 12 estudiantes, 5 o bien lo duplican o bien lo triplican. Los puntajes modificados no se compararon con los baremos del manual CREA, por lo que no se les asignó un percentil, en tanto no corresponde dado que dichos baremos fueron elaborados con el análisis original. No obstante, los puntajes netos modificados y lo relatado al respecto constituyen un claro indicio de que un análisis diferenciado para cada una de las cualidades estandarizadas de Creatividad (fluidez, originalidad, flexibilidad y

elaboración), puede aportar información adicional interesante y relevante en la aplicación del test CREA, si bien le quita practicidad y rapidez, en tanto demanda de un análisis más trabajoso.

Fluidez y originalidad podrían sobreestimarse.

Dado que por el simple hecho de escribir más preguntas aumenta la probabilidad de escribir opciones originales, planteamos que fluidez y originalidad no son independientes y su medida en forma diferenciada sobreestima ambas cualidades.

La realización del test bajo cronómetro podría subestimar flexibilidad y elaboración.

Si bien la acotación del tiempo a 4 minutos a cada lámina, para la elaboración de preguntas durante la aplicación del test, puede ser una buena estrategia para medida de la fluidez, entendemos que puede dificultar la aparición de otras cualidades. A modo de ejemplo, la flexibilidad implica el ponerse en otros puntos de vista, lo que podría requerir de más tiempo. De un modo similar esto también podría cumplirse para la elaboración. A modo de ejemplo, escribir preguntas más cortas y menos elaboradas, lleva menos tiempo, lo que aumenta el número de preguntas propuestas y la valoración del test CREA analizado de acuerdo a sus autores. Por ende consideramos que tanto la flexibilidad como la elaboración podrían ser subestimadas por el test CREA, al menos aplicado tal como lo proponen sus autores. En este sentido, la ampliación del tiempo (ejemplo, de 4 a 10 minutos para cada lámina), podría favorecer la valoración de cualidades como la flexibilidad y elaboración, si bien resulta claro que de aplicarse de este modo no corresponde usar los baremos actuales.

Cabe mencionar que la flexibilidad parece la cualidad más difícil de evaluar mediante la aplicación del test CREA. Además del escaso tiempo que se dispone para la elaboración de preguntas, otro factor que puede estar afectándola es la forma en que se solicita que se realice el test. El manual CREA plantea que hay que solicitar a las personas que escriban el mayor número de preguntas posible. Si en lugar de esto se solicitara que escribieran el mayor número de preguntas diferentes, esto podría inducir a la aparición de un mayor número de puntos de vista.

Discusión de vinculación de datos a partir de análisis de entrevistas a docentes y estudiantes, y de resultados del test CREA convencional y modificado.

Docente N°1 y estudiante asociado N°3 (CREA percentil 65 promedio de A y B):

Estudiante altamente crítico con un percentil promedio de 65 en test CREA convencional. El estudiante logra en CREA A un puntaje de 9 con análisis convencional y de 27 con análisis modificado. Por su parte, en el test CREA B pasa de 9 a 21 puntos. El análisis modificado del test, aumenta en más de un 100% el puntaje de este estudiante, lo que es acorde con una valoración cualitativamente mayor de la creatividad respecto al análisis convencional.

Por otra parte, el carácter altamente crítico del estudiante puede constituir una señal del carácter flexible y promotor de la creatividad del docente N°1. Dicho docente fue categorizado a partir del análisis de contenido de su entrevista, como promotor de la creatividad (PC). De esta manera hay coincidencias entre los resultados del estudiante y el docente, en relación a su carácter de PC.

Docente N°2 y estudiante asociado N°7:

No aparecen elementos a destacar en relación a posibles asociaciones entre cualidades de la docente y de la estudiante. La estudiante no confirma el carácter promotor de la docente. Llama la atención que si bien la docente en su entrevista explicita acciones concretas para mejorar la autoestima de los estudiantes (ayuda en la decodificación de letras de problemas, gradúa la dificultad, promueve el trabajo en equipo y propone actividades con soluciones divergentes), la estudiante no relata acciones en tal sentido. Se destaca un trato distante entre docente y estudiante. Cabe destacar que de la entrevista a la estudiante se interpreta una personalidad racional y confiable en cuanto a la objetividad de los datos que aporta.

Docente N°3 y estudiante asociado N°16:

El carácter obstaculizador de la creatividad del docente N°3 (categorizado a partir del análisis de su entrevista como AOC) es corroborado por la estudiante N°16 (quien exoneró con él), así como otras dos estudiantes (N°7 y N°15) entrevistadas. En el caso de la estudiante N°7 si bien cursó con dicho docente, no exoneró con él. En cambio, la estudiante N°15 (quien logra un puntaje alto en test CREA y muestra claros elementos de creatividad en la entrevista), exoneró años anteriores con dicho docente, hecho que estaría a favor de la flexibilidad de ciertos estudiantes creativos que pueden adecuarse a diferentes propuestas y lograr buenos resultados con docentes tanto promotores como obstaculizadores de la creatividad.

No obstante toda la información apunta a que se trata de un docente altamente obstaculizador. Hay un dato llamativo de la entrevista a la estudiante N°16 y que consiste en la oportunidad que dicho docente da a la estudiante para que lo “sorprenda” en un oral, dándole libertad para elegir y realizar algo novedoso, acorde a un aula creativa. Dado el gran afecto que le tiene la estudiante y que se evidencia claramente en la entrevista, nos preguntamos si no pudo haber una retroalimentación de parte de la estudiante al docente, siendo en esta ocasión la estudiante, quien con su actitud cercana y afectuosa logra un acto promotor de la creatividad por parte del docente. Si consideramos además, el marco teórico en relación a las teorías ecológicas y el modelo sistémico de Csikszentmihalyi, quien plantea que la creatividad surge de una interacción, podemos interpretar esta solicitud de “que lo sorprenda” como una actitud aislada de promoción de la creatividad, producto de la interacción con la propia estudiante, y asociarlo como plantea Huidobro Salas (2004) con el “efecto mariposa” en tanto fenómeno imprevisible y emergente en cierto “caos”.

Por otra parte, en relación a dicha estudiante, muestra flexibilidad y logra un nivel medio de potencial creativo según el test CREA analizado en forma

convencional. El análisis mdificado incrementa en promedio cerca de un 90% los puntajes correspondientes al test A y al B, lo que es acorde a una estudiante creativa subvalorada por el análisis convencional.

Docente N°5 y estudiantes asociados N°12 y N°14:

Docente obstaculizadora de la creatividad (OC). Los estudiantes que exoneraron con la docente N°5 no arrojan elementos a favor de la promoción de la creatividad por dicha docente, como tampoco elementos obstaculizadores.

De esta manera, no encontramos asociaciones entre la docente N°5 y los estudiantes que exoneraron con dicha docente.

La estudiante N°12 puntea muy alto en el CREA convencional (percentil 97), en tanto que el estudiante N°14 logra un percentil 40 en promedio.

La estudiante N°12 aumenta cerca de un 90% el puntaje con el análisis modificado, no obstante es un caso en el que parecen sobrevalorarse fluidez y originalidad, en tanto escribe gran número de preguntas relativamente simples.

El estudiante N°14 aumenta menos de un 50% el puntaje con el análisis modificado. De la entrevista se evidencia que se trata de un estudiante altamente reflexivo, lo que estaría a favor de que la acotación del tiempo de la entrevista subestime su puntuación en el test, aún con el análisis modificado.

Resulta interesante lo destacado por los estudiantes en relación al escenario que la modalidad Semipresencial ofrece para el aprendizaje, en particular la plataforma, en la que muchas cualidades de la creatividad se promoverían por la propia modalidad, y no necesariamente por los docentes.

Esto podría explicar el carácter más moderado de los docentes obstaculizadores de la creatividad en la modalidad Semipresencial respecto al IPA, modalidad en la que no aparecen docentes altamente obstaculizadores. Sin embargo, tampoco aparecen en dicha modalidad docentes altamente promotores de la creatividad.

Docente N°6 y estudiante asociado N°6:

Se trata de una docente cuyo carácter de “posiblemente promotor” pasa a “promotor de la creatividad” a partir de lo aportado por el estudiante que exoneró con dicha docente. Se trata de un estudiante que puntea alto en el test CREA. Destacamos la expresión del estudiante “ella confiaba en mí”, como muestra de una actitud favorable de la docente para la creatividad y también de afecto mutuo con la docente.

El estudiante logró un percentil promedio de 77,5 en CREA convencional, incrementando su puntaje en más de un 100% con el análisis modificado, lo que sugiere una creatividad subestimada por el análisis convencional.

Docente N°7 y estudiantes asociados N°1 y N°12:

A partir de lo arrojado por las entrevistas a estudiantes, el docente pasa de “neutro” a “obstaculizador de la creatividad”.

Ambos estudiantes obtienen puntajes altos en el test CREA convencional. No obstante difieren en el beneficio del análisis modificado, que incrementa en cerca de un 90% el puntaje del estudiante N°12, en tanto aumenta menos de un 50% el puntaje del estudiante N°1.

y estudian en modalidad Semipresencial.

Docente N°8 y estudiantes asociados N°11, N°13 y N°15:

Los estudiantes confirman el carácter de promotor de la creatividad de esta docente, que categorizamos como APC, destacando por parte de los estudiantes la cercanía de dicha docente.

Un resultado interesante radica en la diversidad de percentiles obtenidos por los estudiantes que exoneran con esta docente, en el test CREA.

Planteamos que en caso de que esta diversidad de percentiles (medio, bajo y alto) hagan referencia a diferentes cualidades y eventualmente formas de

estudiar, el hecho de que todos ellos exoneren con la docente, puede ser indicativo de la flexibilidad de la docente también en la propuesta de actividades y en las formas de evaluación.

Docente N°9 y estudiantes asociados N°9 y N°10:

La docente fue categorizada como “posiblemente promotora de la creatividad”, lo que es puesto en duda a partir de declaraciones de una de las estudiantes (N°10) que exoneró con dicha docente.

Docente N°10 (APC) y estudiantes N°2 y N°4:

El relato de las estudiantes confirman el carácter altamente promotor de la creatividad, de la docente N°10. Destacamos en particular expresiones muestras de afecto en particular por la estudiante N°4 al mencionar que con dicha docente no temía equivocarse.

Ambas estudiantes logran puntajes medios en el test CREA.

Docente N°11 (AOC) y estudiantes asociados N°8, N°13 y N°15:

El carácter obstaculizador de la docente es confirmado por una de las estudiantes.

Docente N°12 (PC) y estudiante asociada N°5:

La docente es categorizada como PC, lo que no se logra confirmar a partir de la entrevista a la estudiante. No obstante, dicha estudiante logra un percentil alto en el test CREA, y muestra elementos claros de creatividad en su entrevista, en particular la flexibilidad, también autoestima y pensamiento crítico. Esta última cualidad (manifiesta por plantear desacuerdo con un tribunal al rendir cierto examen) podría estar a favor de carácter promotor de esta docente, en tanto sugiere que la estudiante debate también con sus docentes, y podría ser muestra de flexibilidad por parte de la docente N°12.

Estud.	Doc.	Percentil CREA A	Flu A	Flu % total	Orig. A	% O indiv.	Flex A	% Flex total	Elab. A	% Elab. Indiv	% Elab. Total	Promedio % todos
E 1	OC	90	19	79,2	4	4/19: 21%	0	0	1	5,30%	16,70%	24,40%
E 2	APC	65	13	54,2	8	61,50%	0	0	0	0	0	23,10%
E 3	PC	65	12	50	9	75	0	0	6	50	100	55,00%
E 4	APC	30	8	33,3	5	62,5	4	80	6	75	100	70,20%
E 5	PC	75	15	62,5	5	33,3	0	0	5	33,3	83,3	42,50%
E 6	PC	65	13	54,2	4	30,8	2	40	4	30,8	66,7	44,50%
E 7	PC	50	11	45,8	1	9	1	20	1	9	16,7	20,10%
E 8	OC	50	11	45,8	6	54,5	0	0	2	18	33,3	30,30%
E 9	PPC	40	9	37,5	6	66,7	5	100	6	67	100	74,20%
E 10	PPC	40	9	37,5	6	66,7	0	0	3	33,3	50	37,50%
E 11	APC	65	12	50	5	41,7	3	60	6	50	100	60,30%
E 12	OC – OC	97	24	100	11	45,8	3	60	5	20,8	83,3	62,00%
E 13	APC – OC	20	7	29,2	2	28,6	0	0	1	14,3	16,7	17,80%
E 14	OC	40	9	37,5	2	22,2	0	0	2	22,2	33,3	23,00%
E 15	APC – OC	75	15	62,5	6	40	2	40	5	83,3	83,3	61,80%
E 16	OC	45	10	41,7	3	30	0	0	2	20	33,3	25,00%

Tabla 3.- Resultados del test CREA A mediante análisis convencional (en percentiles) y modificado (discriminando los componentes del potencial creativo expresados en puntajes). Los porcentajes aplicados a cada cualidad surgen de un análisis comparativo en cada caso, con el puntaje superior en dicha categoría (datos estandarizados). Se agrega en la segunda columna, los datos de promotor / obstaculizador correspondientes a los docentes con quien/es exoneró cada estudiante.

Estud.	Doc.	Percentil CREA B	Flu B	Flu % total	Orig B	% O indiv.	Flex B	% Flex total	Elab B	% Elab. Indiv	% Elab. Total	Promedio % todos
E 1	OC	65	9	52,90%	4	44,40%	2	20,00%	1	11,10%	6,30%	27,00%
E 2	APC	75	11	64,70%	10	90,90%	1	10,00%	1	9,00%	6,30%	36,20%
E 3	PC	65	9	52,90%	7	77,80%	3	30,00%	2	22,20%	12,60%	39,10%
E 4	APC	65	9	52,90%	9	100,00%	3	30,00%	7	77,80%	43,80%	60,90%
E 5	PC	90	16	94,10%	10	62,50%	10	100,00%	6	37,50%	37,50%	66,30%
E 6	PC	90	16	94,10%	12	75,00%	9	90,00%	5	31,30%	31,30%	64,30%
E 7	PC	55	8	47,00%	3	37,50%	1	10,00%	2	25,00%	12,60%	26,40%
E 8	OC	75	11	64,70%	8	72,70%	5	50,00%	0	0,00%	0,00%	37,40%
E 9	PPC	55	8	47,00%	8	100,00%	8	80,00%	16	100% (*)	100,00%	85,40%
E 10	PPC	75	11	64,70%	11	100,00%	5	50,00%	1	9,00%	6,30%	46,00%
E 11	APC	50	7	41,20%	7	100,00%	2	20,00%	5	71,40%	31,30%	52,80%
E 12	OC – OC	90	17	100,00%	11	64,70%	7	70,00%	0	0,00%	0,00%	46,90%
E 13	APC – OC	35	5	29,40%	3	60,00%	3	30,00%	2	40,00%	12,60%	34,40%
E 14	OC	70	10	58,80%	5	50,00%	0	0,00%	1	10,00%	6,30%	25,00%
E 15	APC – OC	90	16	94,10%	12	75,00%	3	30,00%	0	0,00%	0,00%	39,80%
E 16	OC	80	12	70,60%	10	83,30%	1	10,00%	5	41,70%	31,30%	47,40%

Tabla 4.- Resultados del test CREA B mediante análisis convencional (en percentiles) y modificado (discriminando los componentes del potencial creativo expresados en puntajes). Los porcentajes aplicados a cada cualidad surgen de un análisis comparativo en cada caso, con el puntaje superior en dicha categoría (datos estandarizados). Se agrega en la segunda columna, los datos de promotor / obstaculizador correspondientes a los docentes con quien/es exoneró cada estudiante.

Estud . Nº	Promedio CREA	CREA cuali	exoneró con... (Nº y calidad)	flexibilidad entrevista	pens crítico entrevista	Otras valoraciones entrevista o análisis test	NO exoneró con...	Instit.
1	77,5	alta	7 – NO (OC: poco flexible, no abierto a sugerencias)	Flexible	-	Autónomo, trabajo en equipo	5 (OC) (no tenía bibliografía)	PS
2	70	media-alta	10 – APC (otro año: doc.7: NO)	Sugiere	-	-	-	IPA
3	65	media-alta	1 - PC	Flexible	Altamente crítico, acorde a PC	Disfruta desafíos, se considera creativo	-	PS
4	47,5	Debajo de media	10 – APC (constata estudiante)	Relata	Relata	Relata autonomía	6 (PPC)	IPA
5	82,5	alta	12 – PC	Flexible	Crítica y autocrítica	Relata alta autoestima. Autonomía	Otro año exoneró c/ doc. Nº1 tb PC	PS
6	77,5	alta	6 – PPC a PC (confirma “ella confiaba en mí”)	Flexible	Crítico	Cercano y afectivo con sus estudiantes	-	IPA
7	52,5	media	2 – PC confirma nº3 OC (otro año exon c/ doc.10)	Flexible	Altamente crítica	Alta autonomía	3	IPA
8	62,5	media	11 – OC exoneró con doc 3 otro año	Relata	Relata	Se considera autónoma. Trab. Equ; “Saca apuntes y retiene” sugiere memorístico	8	IPA
9	47,5	media	9 - PPC	Flexible	Crítica y autocrítica	Autónoma, reflexiva. En test CREA preguntas elaboradas y abstractas	Exonera todo lo que cursa	PS
10	57,5	media	9 - PPC	-	Crítica	Autónoma		PS
11	57,5	media	8 – APC Confirma prom autonomía por doc 8	Flexible	Altamente crítica y autocrítica	Innovadora	11 confirmar	IPA

12	93,5	alta	5 (O) y 7 (NO) docente 7 cambio a (O)	-	-	Declara autonomía, trabajo en equipo, creativa		PS
13	27,5	media-baja	8 (APC) y 11 (OC) tb con 3 (O) y 7 otros años	Flexible	Declara	Trabajo en equipo, autónomo	Exoneró Fisiol con AF	IPA
14	55	media-alta	5 (O)	Flexible	Crítico y autocrítico	Autónomo. Mod SP prom. auton y problematiz., indep del doc. Reflexivo	-	PS
15	82,5	alta	8 (APC) y 11 (OC) Confirma ambos, tb intol. doc n°3 exoneró con 3 otro año	Flexible	Crítico y autocrítico	Autónomo		IPA
16	62,5	media-alta	3 (OC)	Flexible	Falta de crítica	Autónoma		IPA

Tabla 5.- Datos combinados Resultados del test CREA promedios, datos cualitativos de entrevistas estudiantes y datos docentes con quienes exoneran o con quienes no exoneran. Se agregan cofirmaciones o datos sugestivos de promoción/obstaculización de la creatividad por docentes.

La tabla 5 presenta en forma asociada la tabla producto del análisis de las entrevistas a docentes con sus correspondientes datos de estudiantes. Para los docentes N°4 y N°13, no fue posible contactar a estudiantes que exoneraran con ellos, por lo que no aparecen en este análisis.

En relación a la “confirmación” o no del carácter promotor / obstaculizador de la creatividad de docentes por parte de estudiantes, destacamos que tales aspectos no fueron interrogados directamente en las entrevistas, de manera de no forzar respuestas y falsear resultados, sino que fueron abordados en forma indirecta (ver Anexo II). En los casos en que se requería mayor información se solicitaron ejemplos de docentes /asignaturas o ejemplos de acciones cuando los propios estudiantes hacían mención a algún docente o asignatura. En un único caso (la segunda entrevista a la estudiante N°7) se hicieron preguntas más directas en relación a cómo fue el curso con el docente N°3, o cómo eran sus clases.

Por lo expresado, el no obtener confirmación no implica que se niegue dicho carácter, pero cuando sí se confirma tiene alto valor.

- En el caso de los docentes o bien altamente promotores o altamente obstaculizadores de la creatividad, los datos fueron confirmados por los estudiantes entrevistados en todos los casos.
- En un caso, una docente “posiblemente promotora de la creatividad” cambió al carácter “promotora de la creatividad” a partir de datos confirmatorios del estudiante que exoneró con dicha docente .
- Destacamos que tanto en los los docentes altamente promotores de la creatividad, como en el caso de la docente cuya categoría modificamos de “posiblemente promotora” a “promotora”, la relación entre los docentes y estudiantes es afectuosa. Adicionalmente, a una docente (N°2) que explicita acciones promotoras de la creatividad (ayuda a estudiantes en la decodificación de letras de problemas, graduación de las dificultades, promoción del trabajo en equipo, planteo de problemas con soluciones divergentes), se asocia una estudiante que no manifiesta

acciones promotoras de la creatividad por dicha docente. Se destaca que aún ciertas acciones tendientes a mejorar la autoestima por los estudiantes (las dos primeras citadas), ninguna de las entrevistas sugiere un trato afectuoso por parte de esta docente, sino que por el contrario podría haber un trato distante y frío. Nos preguntamos si es posible lograr resultados acordes a acciones promotoras de la autoestima en los casos en que el trato docente-estudiante es distante. Por otra parte, en el caso del docente obstaculizador que tiene una acción excepcional promotora de la creatividad con una estudiante (docente N°3 y estudiante N°16), de la entrevista de la estudiante se deduce afecto entre ambas partes. Nos preguntamos si tales acciones excepcionales y no esperables en docentes obstaculizadores, no podrían explicarse por una retroalimentación afectiva de parte de la estudiante.

- Un docente inicialmente categorizado como “neutro” fue propuesto como “obstaculizador” a partir de datos arrojados por una estudiante. Nos preguntamos si efectivamente es posible la existencia del carácter “neutro”, o si la falta de acciones promotoras no constituye en sí misma una obstaculización. Nos inclinamos por lo segundo, si bien su afirmación requeriría de su investigación en particular.
- El carácter de “obstaculizadora de la creatividad” asignado a una docente, no pudo ser corroborado por las entrevistas a estudiantes. No obstante, cabe destacar que se trata de una docente que se desempeñó dicho año en la modalidad Semipresencial, y que los estudiantes entrevistados que exoneraron con dicha docente plantearon que la modalidad en sí misma favorece el desarrollo de cualidades compatibles con la creatividad (autonomía, trabajo en equipo, flexibilidad). De

manera que aún tratándose de una docente obstaculizadora, la modalidad podría contrarrestar algunos aspectos por sus propias características. Propondremos una hipótesis al respecto.



CAPÍTULO IV)

CONCLUSIONES Y NUEVAS HIPÓTESIS. PERSPECTIVAS A FUTURO

Conclusiones

Del análisis de los perfiles de egreso general y específico de Profesorado en Ciencias Biológicas, se desprende que los mismos son acordes a la promoción de un docente creativo. No obstante ello, de los cuatro factores que conforman la creatividad (originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración), únicamente aparece (y en forma reiterada) la flexibilidad. Adicionalmente se destaca el ser crítico y autónomo, capaz de problematizar, y formado en el trabajo en equipo, como otras cualidades propias de personas y aulas creativas. Estos resultados son compatibles con un sistema educativo que valora la creatividad en la formación de sus docentes.

En concordancia con esto, la totalidad de los docentes entrevistados manifiestan compartir la promoción de cualidades vinculadas a la creatividad propuestas en los perfiles de egreso, destacándose en particular la flexibilidad.

Sin embargo, es posible a partir de entrevistas a docentes, diferenciarlos en dos categorías: aquellos que la promueven y aquellos que la obstaculizan. Dentro de estos a su vez, es posible discriminar aquellos que son altamente promotores o altamente obstaculizadores. En estos docentes que muestran con énfasis las características descritas, éstas se confirman con las entrevistas a sus estudiantes.

En términos globales, en los formadores de la especialidad Ciencias Biológicas, hay un predominio de docentes promotores respecto a los obstaculizadores.

De las entrevistas se desprende que los docentes altamente obstaculizadores y altamente promotores pertenecieron al IPA, resultando más moderados en ambas categorías los docentes que se desempeñaron en la modalidad Semipresencial. Por otra parte, no fue posible establecer relaciones entre el carácter promotor u obstaculizador de un docente, y sus aspectos formativos o experiencia laboral.

Desde la perspectiva de los estudiantes, las acciones promotoras de la creatividad son percibidas por estos, cuando los docentes tienen un trato afectuoso para con ellos, no reconociendo las mismas en aquellos docentes que tienen un trato distante.

A su vez, los estudiantes de Profesorado en Ciencias Biológicas consideran que hay diversidad en la promoción/obstaculización de la creatividad por docentes, destacando en forma amplia la promoción de la flexibilidad.

De este modo es posible resaltar una concordancia entre lo enunciado en el perfil de egreso, lo promovido por los docentes y lo percibido por los estudiantes en relación a la flexibilidad.

Los estudiantes vinculan a los docentes “altamente promotores de la creatividad” con aquellos cercanos, cálidos, que no tienen una actitud omnisapiente y reconocen equivocarse; y a los “altamente obstaculizadores de la creatividad” con aquellos estructurados, distantes y poco flexibles.

Cuando se analiza el potencial creativo de los estudiantes mediante el test CREA, surge que la gran mayoría de los estudiantes que exoneraron asignaturas específicas en el año lectivo 2011, lograron puntajes medianos o

altos en dicho test, independientemente del carácter del docente con quien exoneraron (promotor u obstaculizador).

En relación a los resultados arrojados por la aplicación y análisis del test CREA, a diferencia de lo propuesto por sus autores en relación a que el test evalúa en forma conjunta las 4 cualidades del potencial creativo (fluidez, originalidad, flexibilidad y elaboración), consideramos que evalúa únicamente fluidez, sin considerar las otras cualidades.

Cuando se analiza las condiciones creativas de los estudiantes a partir de la realización de entrevistas, es posible valorarlos cualitativamente respecto a la “flexibilidad”, pero no respecto a fluidez, originalidad y elaboración. No obstante ello, a partir de la entrevista es posible inferir otras cualidades propias de las personas creativas, resaltándose el pensamiento crítico, la autonomía, la disposición para el trabajo en equipo y la autoestima.

A partir de las conclusiones descritas, y para dar respuesta en forma organizada a las preguntas e hipótesis planteadas, podemos plantear a modo de síntesis, lo que sigue:

La creatividad es valorada en el sistema actual de formación de docentes. Dicha valoración aparece en forma explícita e implícita en los perfiles de egreso del SUNFD, existiendo además predominio de docentes promotores respecto a docentes obstaculizadores de la creatividad en la especialidad Ciencias biológicas. De las cualidades creativas, la flexibilidad es la más jerarquizada, promovida y visible. Otras cualidades creativas que surgen son: la autonomía, el trabajo en equipo y el pensamiento crítico.

Los estudiantes que exoneran logran predominantemente puntajes medios o altos en el test CREA de potencial creativo y se identifican con las mismas

cualidades de la creatividad que son promovidas con mayor jerarquía por el sistema.

Los caracteres de promotor u obstaculizador de la creatividad en docentes, pueden identificarse con claridad cuando son pronunciados, tanto a través de entrevistas a los propios docentes como a sus estudiantes, no así los que tienen un carácter más moderado.

No es posible asociar características formativas, de trayectoria o experiencia profesional con el carácter promotor u obstaculizador de la creatividad, no obstante los docentes altamente promotores de la creatividad (APC) se caracterizan por tener un trato cercano, afectuoso, y reconocer sus errores y limitaciones. En cambio, los docentes altamente obstaculizadores de la creatividad se caracterizan por ser estructurados, distantes y omnisapientes.

Como resultado emergente a destacar, planteamos que las acciones promotoras de la creatividad se hacen visibles por los estudiantes únicamente en los casos en que la relación docente-estudiante es afectuosa. Asimismo, el trato afectuoso de estudiantes a docentes podría desencadenar acciones promotoras de la creatividad aún en formadores obstaculizadores. De esta manera proponemos como tesis que **el afecto constituye una dimensión esencial en la interacción docente-estudiante en un aula creativa.** Asimismo, planteamos que **las retroalimentaciones en dicha interacción juegan también un papel relevante en un aula creativa.** De esta manera, entendemos que esta tesis da continuidad y profundiza el modelo sistémico de Csikszentmihalyi. Mientras dicho autor enfatiza la interacción entre la persona creativa y el ámbito de expertos que reconoce y valida su producción, esta tesis:

- jerarquiza las interacciones en el binomio docente-estudiante en un aula creativa;

- da relevancia a una nueva pregunta: ¿cómo son las interacciones en el binomio docente-estudiante y las retroalimentaciones, favorables para un aula creativa?;
- inicia una respuesta a dicha pregunta posicionando al afecto en un lugar central en dicha interacción.

Adicionalmente, esta tesis:

- Construye categorías en relación a la promoción/obstaculización de la creatividad a partir de un trabajo de campo; y
- Esboza y fundamenta un análisis modificado del test CREA

Nuevas hipótesis:

- Un trato cercano y cálido por un docente que no se muestra omnisapiente podría ser una condición imprescindible en un aula creativa, y sin la cual otras acciones teóricamente compatibles con la escuela creativa, podrían ser inefectivas.
- El afecto y aprobación de los estudiantes a los docentes podría favorecer la aparición de actitudes promotoras de la creatividad por parte de los docentes, a modo de retroalimentación, pudiendo darse también retroalimentaciones favorables entre pares, así como retroalimentaciones negativas.
- Los estudiantes flexibles pueden adecuar sus formas de estudiar de manera de cumplir las expectativas tanto de docentes promotores como obstaculizadores de la creatividad, si bien prefieren a los promotores.

- Los estudiantes altamente críticos podrían generar conflictos con docentes obstaculizadores de la creatividad, lo que disminuye sus posibilidades de lograr buenas calificaciones.
- La flexibilidad y el pensamiento crítico podrían ubicarse en los extremos de un continuo, en personas creativas, de manera que la ganancia de una podría contribuir a la pérdida de la otra. Podría corresponderse esta hipótesis con una nueva tensión entre flexibilidad / pensamiento crítico, en tanto este último rasgo podría vincularse con menor tolerancia, y en tal caso la persona sería también más conflictiva. Si esto se cumpliera estudiantes altamente críticos y con menor flexibilidad y tolerancia, podrían tener mayores dificultades y eventualmente menor éxito académico con docentes estructurados, obstaculizadores de la creatividad.
- La modalidad Semipresencial en sí misma, contribuye a cualidades propias de la creatividad como la autonomía, el trabajo en equipo y la flexibilidad. Esto podría explicar el carácter más moderado de los docentes obstaculizadores de la creatividad en dicha modalidad, respecto a cursos presenciales. A su vez, docentes altamente promotores de la creatividad podrían quedar enmascarados por tales características de la propia modalidad y pasar inadvertido su énfasis en tal sentido.
- El test CREA podría evaluar únicamente la fase primaria de la creatividad (de inspiración) pero no la creatividad secundaria que implica desarrollo y elaboración.

- El análisis modificado del test CREA propuesto en esta tesis podría sobreestimar la fluidez y la originalidad.
- La ampliación del tiempo para la aplicación del test CREA así como la modificación de la consigna de manera de solicitar escribir el mayor número de preguntas diferentes, podría mejorar la valoración de la flexibilidad y la elaboración.
- La valoración del potencial creativo de personas podría arrojar resultados más fiables si se combinaran entrevistas con la aplicación del test CREA analizado en forma mixta (cuantitativa y cualitativa).

Perspectivas a futuro

Entendemos que esta tesis posiciona a las interacciones en el binomio docente-estudiante y al afecto en particular, en una dimensión clave en un aula creativa y sin el cual otras acciones promotoras de la creatividad podrían ser ineficaces. Nos interesa profundizar en estos tópicos en futuras investigaciones, en particular en posibles retroalimentaciones tanto de estudiantes a docentes como entre estudiantes. Asimismo, nos interesa profundizar en la caracterización de interacciones docente-estudiante y estudiante-estudiante, que favorezcan la creatividad en el marco de un modelo sistémico (o complejo) de creatividad, iniciado en esta tesis.

Considerando además lo sugerido por la bibliografía en cuanto a la posible prevención de violencia en el aula mediante la realización de talleres de “colaboración creativa”, nos preguntamos qué papel juega el afecto en los procesos de colaboración hacia el logro de un producto creativo, qué papel

juega el logro de un producto creativo en el afecto entre quienes trabajaron colaborativamente, qué papel podría jugar por parte del docente, acciones reguladoras del afecto en dicho proceso, y si es posible minimizar la violencia y el bullying mediante la modulación de estas interacciones por parte del docente.

Nuevas investigaciones que profundicen en estos temas podrían permitir generar propuestas relevantes en políticas y gestión educativas, tendientes a contribuir no sólo a contar con una población cada vez más creativa sino también cada vez menos violenta.

BIBLIOGRAFÍA

Adorjan, A., Friss, I. (2014) Design and Experimentation of Activities for CS1: A Competences Oriented Approach (unpacking the Informed Design Teaching and Learning Matrix). *CLEI Electronic Journal*, Vol 17, Nº3, pp.1-14.

Álvarez, Elisa (2010) Creatividad y pensamiento divergente. Desafío de la mente o desafío del ambiente. *Interac*. Disponible en <http://www.interac.es/index.php/es/documentacion> (Consultado el 22/09/2014)

Álvarez, Elisa (2011) Identificar la creatividad: estrategias, indicadores y consideraciones. *Interac*. Disponible en <http://www.interac.es/index.php/es/documentacion> (Consultado el 22/09/2014)

Alonso Monreal, C. (2000) "Qué es la creatividad". *Madrid: Biblioteca Nueva*.

Amabile T (1998) How to kill creativity. *Harvard business review* p77-87.

Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: a componential conceptualization, *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 357-376, *American Psychological Association*.

Andréu Abela, J. (2002) Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada. Publicación Centro de estudios andaluces. Disponible en <http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/S200103.pdf>. (Fecha de consulta: 05/02/2015).

Armentano R. (2012) Updating Engineering Education in the Southern Cone: Creativity and Innovation. *Creative Education*. Vol.3, Special Issue, 733-736.

Disponible en <http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=23512>

Babicka A, Dudek P., Makiewicz M. y E. PERZYCKA (2010) “Competencia creativa del profesor” *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13 (1), 51-61.

Barraca, J., Ancillo, I., Artola T., Mosteiro P., Poveda B. Y N. Sánchez (2011) La prueba de imaginación creativa para adultos (PIC-A). Un nuevo instrumento para la evaluación del pensamiento divergente. *Prolepsis*. N°9, p.46-55.

Bayarres Delio M. (sin año de publicación) Didáctica de la filosofía. Trabajo publicado en Uruguay Educa, disponible en http://www.uruguayeduca.edu.uy/Userfiles/P0001%5CFile%5CDid%C3%A1ctica_Bayarres.PDF

Beghetto, Roberty James Kaufman, “Toward a Broader Conception of Creativity: A Case for “mini-c” Creativity”, *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, núm. 1, 2007, APA Division 10, pp. 73-79

Benavides, F. y cols. (2013) Robótica educativa en Uruguay: de la mano del robot Butiá. *XV Congreso Internacional de Informática en la Educación. La Habana*. Disponible en http://www.fing.edu.uy/~aaguirre/papers/inforedu13_robotica_educativa.pdf

Bilhalva, K. Y Blanché, S. (2015). El laboratorio de lengua: una experiencia creativa con TIC en formación docente. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 10 (6), pp. 91-104.

Cachia, R., Ferrari, A., Ala-Mutka, K. Y Y. Punie (2010) Creative Learning and Innovative Teaching. Final Report on the Study on Creativity and Innovation in Education in the EU Member States. *JRC Scientific and technical reports*. Disponible en <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC62370.pdf>

Campbell, D.T. (1960). Blind variation and selective retention in creative thought as in other knowledge processes. *Psychological Review*, 67, 380-400.

Camou, B. (2006) Sistemas educativos: Panorama de la Educación Matemática en Uruguay. Avances y perspectivas. *UNIÓN Revista iberoamericana de educación matemática*, N°8, p. 83 – 99. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2218756>.

Cardoso, S., Hernández, M., Rico, G., y Tomas, G. (2011) Al andar se hace camino... Diálogo a varias voces. En *Experiencias de acompañamiento de noveles docentes. Publicación de ANEP-CODICEN*, pp 105-114.

Cerdo Gutierrez, Hugo (2006) “La creatividad en la ciencia y en la educación”. *Colección Aula abierta, Cooperativa editorial Magisterio, Bogotá, Colombia, 2da edición*.

Chacón Araya, Yamileth (2005) “Una revisión crítica del concepto de creatividad” *Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”*

CHAVEZ RA: (1999) ¿Qué es la Creatividad? Tesis para obtener el grado de Especialista en Psiquiatría. UNAM, México.

Chávez, RA., Graff-Guerrero A., García-Reyna C., Vaugier V. Y Cruz-Fuentes C. (2004) Creatividad: resultados preliminares de un estudio de activación cerebral. *Salud Mental, Vol. 27, No. 3, p.38-46.*

Coraggio, José Luis (1994) “La reforma pedagógica: eje de desarrollo de la Enseñanza Superior”. Disponible en <http://www.coraggioeconomia.org/Jlc/Archivos%20para%20descargar/Pedacrit3.Pdf>

Corbalán Berná, Javier (2008) “¿De qué se habla cuando hablamos de creatividad? *CUADERNOS FHyCS-UNJu, Nro. 35:11-21*

Corbalán Berná, F. J., Martínez Zaragoza, F., Donolo, D. S., Alonso Monreal, C., Tejerina Areal, M., y Limiñana Gras, R. M. (2003). *CREA. Inteligencia Creativa. Una medida cognitiva de la creatividad. Madrid: TEA Ediciones.*

Craft, A., Cremin T., Hay, P. and J. Clack (2014) Creative primary schools: developing and maintaining pedagogy for creativity, *Ethnography and Education, 9:1, 16-34*, DOI: 10.1080/17457823.2013.828474. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1080/17457823.2013.828474>

Cruz Bustos, R. (2008) Innovación, formación docente y políticas educativas en México. Hacia una reconstrucción desde el sujeto. *Tiempo de Educar, vol. 9, núm. 17, pp. 83-118.* Disponible en: [http://www.redalyc.org/articulo.oaid=31111439005.](http://www.redalyc.org/articulo.oaid=31111439005)

Csikszentmihalyi, M. (1999) Implications of a systems perspective for the study of creativity. En R. J. Sternberg, (Ed.); Handbook of creativity. *Cambridge University Press.*

Csikszentmihalyi, M. (2006). *Creatividad. El flujo y la psicología del descubrimiento y la invención*. (2ª ed.) Barcelona: Paidós

DE LA TORRE, Saturnino, y VIOLANT, V. (2006) *Comprender y evaluar la creatividad*. Vol. 1. Málaga, España: Ediciones Aljibe.

Delgado, M.A. y Del Villar, F. (1994) El análisis de contenido en la investigación de la enseñanza de la Educación Física. *Revista Motricidad*. Vol.1, 25-44.

Dewey, J. (1989). *Cómo pensamos: nueva exposición de la relación entre pensamiento y proceso educativo*. Paidós, Barcelona. Original de 1910: How we think.

Documento final del SUNFD (2008) Disponible en www.cerpsw.org/IMG/pdf/SUNFD_2008.pdf

Dollinger, S. Urban, K. y T. James (2004) Creativity and Openness: Further Validation of Two Creative Product Measures. *Creative Research Journal*, 16: 35-47

Duarte Bricen, E. (2005) *La creatividad como un valor dentro del proceso educativo*. Publicación de la Universidad Autónoma de Yucatán, México. Disponible en <http://www.scielo.br/pdf/pee/v2n1/v2n1a05.pdf>.

Duglio, I. (2007) Los prácticos de laboratorio: una mirada interpretativa en prácticas de enseñanza de química en Bachillerato Diversificado. *Cuadernos de Investigación Educativa*. Universidad ORT. Vol. 2 N° 14.

Duglio, I., Nizarala, P. y Olivera, R. (2011) El proceso de socialización de noveles docentes en las instituciones de educación media en la ciudad de Rivera. En *Experiencias de acompañamiento de noveles docentes. Publicación de ANEP-CODICEN*, pp 15-22.

Elgue Patiño, M (2007) La evaluación en la innovación curricular: Percepciones y prácticas de los docentes en torno a la evaluación. *Cuadernos de Investigación Educativa. Universidad ORT. Vol. 2 N° 14.*

Edwards, M. y C. Rebollo (2010) Propuestas de formación docente basada en la construcción de comunidades de práctica: experiencias en diferentes contextos educativos de España y Uruguay. *Congreso Iberoamericano de Educación METAS 2021.*

Elisondo RC., Donolo D. Y FJ Corbalán Berná (2009a) Evaluación de la Creatividad ¿Relaciones con inteligencia y personalidad? *RIDEP · N° 28 · Vol. 2, p. 67 – 79.*

Elisondo, Romina, Donolo, Daniloy María Cristina Rinaudo (2009b) “Ocasiones para la creatividad en contextos de educación superior”, *Revista de Docencia Universitaria.* Consultado el 20/09/2014 en www.um.es/ead/Red_U/4/elisondo.pdf

Elisondo R.C., Rinaudo, MC y D.Donolo (2011) Actividades inesperadas como oportunidades para la creatividad. Contextos creativos en la educación superior argentina. *Revista Innovación Educativa*, ISSN: 1665-2673 vol. 11 núm. 57 p.147-156

Esteve Mon, Francesc (2008) "Análisis del estado de la creatividad de los estudiantes universitarios" *Univest, 08, publicación de la Universitat de Girona*.

Feist, G. (1998). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review, 2 (4): 290-309*.

Fernández Aguerre, T. (2009) Desigualdad, democratización y pedagogías en el acceso a la Educación Superior en Uruguay. *Revista de la Educación Superior. Vol. XXXVIII (4), No. 152, pp. 13-32*.

Ferrari, A., Cachia, R. e Y. Punie (2009) Innovation and Creativity in Education and Training in the EU Member States: Fostering Creative Learning and Supporting Innovative Teaching. *JRC Technical Notes*. (Publicación de la Comunidad Europea, disponible en http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC52374_TN.pdf)

Garaigordobil M, y E. Torres (1996) Evaluación de la creatividad en sus correlatos con inteligencia y rendimiento académico. *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis Vol. XVIII, p.87-98*.

Galton, F. (1869). Hereditary genius , *New York: MacMillan*

Gardner, Howard (1995) *Mentes creativas. Barcelona, Paidós*.

Gasperini, L (2000) The Cuban Education System: Lessons and Dilemmas. Country Studies. Education Reform and Management Publication Series Vol. I, No. 5. *Publicación del Latin America and Caribbean Region, Department of Human Development (LCSHD), The World Bank*. Disponible en <http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200->

[1099079877269/547664-](#)

[1099080026826/The_Cuban_education_system_lessonsEn00.pdf](#)

Geltzels, J.W. & Czikszenmihalyi, M. (1975). From problem solving to problem finding. (En Getzels, J. & Taylor, I (ed.), *Perspectives in Creativity*, Aldine, Chicago (1975), 90-116)

Getzels, J. W., & Jackson, P. W. (1958). The meaning of “giftedness”: An examination of an expanding concept. *Phi Delta Kappan*, 40, 75–77.

Getzels, J. W., & Jackson, P. W. (1962). Creativity and intelligence. *New York: Wiley*.

Ghiselin, B. (comp.) (1952). The creative process. *California, University of California Press*.

Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444–454.

Guilford, J. P. (1967). The nature of human intelligence. *New York: McGraw-Hill*.

Guilford, J. P., & Christensen, P. R. (1973). The one-way relation between creative potential and IQ. *Journal of Creative Behavior*, 7, 247–252.

Guilford, J.P. (1975). Creativity: a quarter century of progress . En Taylor, I.A. & Getzels, J.W. (ed.) *Perspectives in creativity*, Aldine Publishing Co. Chicago.

Hadamard, J. (1945). An essay on the Psychology of invention in mathematical field. *Princeton, New Jersey, Princeton University Press*.

Harris, J (2004) Measured intelligence, achievement, openness to experience and creativity. *Personality and Individual Differences*, 36, 913-929.

Henriksen, D. (2014) Full STEAM Ahead: Creativity in Excellent STEM Teaching Practices. *The STEAM Journal: Vol. 1: Iss. 2, Article 15*. DOI: 10.5642/steam.20140102.15. Disponible en: <http://scholarship.claremont.edu/steam/vol1/iss2/15>.

Hernández, Reyes; Lacasa, Pilar & Cruz, Carmen (2002). La colaboración creativa: ¿un instrumento de prevención de la violencia en la escuela? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 5(5) p.1-5. Disponible en <http://www.aufop.org/publica/reifp/02v5n5.asp> (10/07/2014).

Hernández Sampieri R., Fernández Collado C., y P. Baptista Lucio (2010) Metodología de la investigación. 5ª edición. *Ma Graw Hill / Interamericana Editores. México D.F.*

Hung-Yi Wu y cols. (2014) Exploring the critical influential factors of creativity for college students: A multiple criteria decision-making approach. *Thinking Skills and Creativity* 11, 1– 21. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871187113000606>

Huidobro Salas, Teresa (2004) “Una definición de la creatividad a través del estudio de 24 autores seleccionados”. Tesis doctoral. *Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Psicología*

Jiménez Fernández, C. (2000). Diagnóstico y educación de los más capaces. *Madrid: UNED.*

Karpova, E., Marcketti, S. y Barker, J. (2011) The Efficacy of Teaching Creativity: Assessment of Student Creative Thinking Before and After Exercises. *Clothing & Textiles Research Journal* 29(1) 52-66.

Kaufman, J. y R. Beghetto (2009) Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of General Psychology*, núm 13, 2009, APA Division1, pp. 1–12

Kirton, M.J. (1976). Adaptors and innovators: a description and measure. *Journal of Applied Psychology*, 61, (5), 622-629.

Klimavicius, S. (2007) La curiosidad de los alumnos en las clases de ciencias biológicas. *Cuadernos de Investigación Educativa. Universidad ORT*. Vol. 2 N° 14.

Klimenko, Olena (2008) La creatividad como desafío para la educación del SXXI. *Educación y educadores*, vol. 11, N°2. p.191-210.

Kim, Hee Kyung (2005) *Can Only Intelligent People Be Creative? A Meta-Analysis. The Journal of Secondary Gifted Education*, Vol. XVI, No. 2/3, pp. 57–66.

Landinelli, J. (2009) ¿Antiguos principios para nuevos rumbos?: Notas sobre el reformismo universitario en el Uruguay. Grupo de Trabajo Universidad y Sociedad del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). Disponible en http://www.riseu.unam.mx/documentos/acervo_documental/txtid0074.pdf

Lema, R. y Verrastro, V. (2013) Campamentos educativos para el siglo XXI: percepciones de referentes de establecimientos e instituciones educativas en Uruguay. *Revista Universitaria de la Educación Física y el Deporte*. Año 6, N° 6, p.25-35. Disponible en: http://www.iuacj.edu.uy/uploads/publicaciones/revistas/Revista_Universitaria_de_la_Educacion_Fisica_y_el_Deporte_N%C2%BA_6,_noviembre_2013.pdf

Lewisa, M., y Elaver R. (2014) Managing and fostering creativity: An integrated approach. *The International Journal of Management Education*, 12, 235-247.

Loi, D. Y P. Dillon (2006) Adaptive educational environments as creative spaces. *Cambridge Journal of Education*, núm. 36, volume 3, Taylor y Francis, Cambridge, pp. 363–381.

López Martínez, Olivia y Juan Navarro Lozano (2008) Estudio comparativo entre medidas de creatividad: TTCT vs CREA. *Anales de Psicología*. vol. 24, n° 1 (junio), 138-142

MacKinnon, D.W. (1960). The highly effective individual. *Teachers Coll. Rec.*, 61, 367-378, reeditado en Albert, R.S. (ed.), *Genius and Eminence*, Oxford Pergamon Press (1983).

MacKinnon, D. W. (1961). Creativity in architects. En D. W. MacKinnon (Ed.), *The creative person*(pp. 291–320). Berkeley: Institute of Personality Assessment Research, University of California.

MacKinnon, D. W. (1962). The nature and nurture of creative talent. *American Psychologist*, 17, 484–495.

Mackinnon, D. W. (1967). Educating for creativity: A modern myth? *En P. Heist (Ed.), Education for creativity (pp. 1–20). Berkeley, CA: Center for Research and Development in Higher Education.*

Mackinnon, D.W. (1975). IPAR's contribution to the conceptualization and study of creativity. *En I. Taylor & J. Getzels (eds.), Perspectives in creativity. Chicago: Aldine.*

Manríquez P, L. Carrasco VM, Navarro NM, Rivera LM, Pizarro CT (2005) "Creatividad y Profesores". *Revista Iberoamericana de Educación pp. 1681-5653*

Maslow, Abraham H. (2008) *La personalidad creadora*. Editorial Kairós, 9ª edición. Barcelona, España.

Marín, Ricardo (1980) "La creatividad". Ediciones CEAC, Barcelona, España.

Morin, E. (2004) La epistemología de la creatividad. *Gaceta de Antropología. N°2, art. 20*. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/7253> (fecha de consulta 10 de febrero de 2015).

Marquis, E. y Henderson, A. (2015) Teaching Creativity Across Disciplines at Ontario Universities. *Canadian Journal of Higher Education, Vol. 45, No. 1, pp. 148 – 166.*

Meacham, E. (2014) The Self System Drawing: Teaching a Sustainable Worldview through Creativity. *Journal of Sustainability Education. Vol. 7. ISSN: 2151-7452*. Disponible en <http://www.jsedimensions.org/wordpress/wp-content/uploads/2014/12/MeachanJSEDec2014PDFReady.pdf>

Miranda Somma, F. y Pérez Giffoni, MC. (2001) Estrategias innovadoras en la Enseñanza Universitaria: mirada y acción desde la Escuela Universitaria de Bibliotecología y Ciencias afines del Uruguay. *Información, Cultura y Sociedad*. N°5, p.29-39. Disponible en: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4291137.pdf.

Navarro Lozano, J (2008) Mejora de la creatividad en el aula de Primaria. *Tesis doctoral. Universidad de Murcia*.

Newton, D.P. (2013) Moods, emotions and creative thinking: A framework for teaching. *Thinking Skills and Creativity* , 8, 34– 44.

Newton, L. Y Newton P. (2014) Creativity in 21st-century education. *Prospects*, 44:575–589. Disponible en <http://link.springer.com/article/10.1007/s11125-014-9322-1#page-1>.

Nizarala, P. y Meneses W. (2011) Apoyo a noveles docentes de Física a través de un grupo de discusión centrado en actividades experimentales. En *Experiencias de acompañamiento de noveles docentes. Publicación de ANEP-CODICEN*, pp 23-29.

Nosiglia, M.C., y Barboza Norbis, L. (2013) Las Políticas de Inclusión de Tecnologías en la Enseñanza: una Comparación entre los casos de Argentina y Uruguay. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada, Año 4, N°4*,pp-25-40.

Pascale, P. (2005) ¿Dónde está la creatividad? Una aproximación al modelo de sistemas de Mihaly Csikszentmihalyi. *Arte, familia y sociedad. Vol 17 p. 61.84*.

Pérez Alonso-Geta P.M. (2009) Creatividad e innovación: una destreza adquirible. *Teor. educ. 21, 1, 2009, pp. 179-198*

Pérez, Ana M. del Pilar (2007) Los Apuntes de los alumnos: estilos, usos y sentidos en la construcción del conocimiento. *Cuadernos de Investigación Educativa. Universidad ORT*. Vol. 2 N° 14.

Pérez Giffoni, M.C (2008) Producción académica de los estudiantes y responsabilidad docente en el contexto de la formación de los licenciados en bibliotecología en el Uruguay. *Informatio*, 1-13, 2008, pp. 63-79.

Peterson, J; Smith, K. y S. Carson (2002) Openness and extraversion are associated with reduced latent inhibition: replication and commentary *Personality and Individual Differences*, 33, 1137-47.

Piñuel Raigada, José Luis (2002) Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido. *Estudios de Sociolingüística* 3(1), pp. 1-42.

Poincaré, H. (1912). The foundations of science. *Nueva York, Science Press*.

Prieto MD, Sánchez C, Ferrando M, Bermejo R, Ferrándiz C y J Parra. (2006) "Creatividad, superdotación y talentos". Disponible en http://win.f-a-s-i.com/S_canarias_2006/C03Prieto.pdf (fecha de consulta 10/07/2014).

Pringle H. (2013) "Evolución humana. Los orígenes de la Creatividad" *Investigación y Ciencia*, pág. 19-25.

Rael Fuster, M^a Isabel (2009) Capacidades creativas. *Innovación y experiencias educativas*. ISSN 1998-6047. N° 14, p.1-11.

Rebollo y, C. y Soubirón, E. (2010) La creatividad docente como factor generador de nuevos entornos de aprendizaje en la Educación media. *Congreso Iberoamericano de Educación. METAS 2021*. Disponible en http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/DOCENTES/R1653_Rebollo.pdf

Rebollo, C. y Soubirón, E. (2014) La generación de Recursos Educativos Abiertos (REA) en el aprendizaje de la Química en la formación docente de Uruguay. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. Disponible en <http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/261.pdf>.

Rivero, R., Cabrera C., Mañán, O. (2009) Sujetos, aprendizaje y ejercicio del derecho a la Educación: los que regresan al Ciclo Básico del Liceo Nocturno de Florida. Disponible en: http://ie.ort.edu.uy/innovaportal/file/10513/1/sujetos_aprendizaje_y_derecho_a_la_educacion-1.pdf.

Robinson K. (2010) El elemento. *Editorial Sudamericana, Buenos Aires, Argentina*.

Rodríguez, E. (2002) Cultura juvenil y cultura escolar en la Enseñanza Media del Uruguay de hoy: un vínculo a construir. *Última década, Vol.10, N°16,p. 53-94*. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-22362002000100003&script=sci_arttext

Romo Santos M. (1987) Treinta y cinco años del pensamiento divergente: teoría de la creatividad de Guilford. *Revista Estudios de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid, ISSN 0210-9395, N° 27-28, págs. 175-192*

Romo Santos M (2009) Pensamiento creador para los tiempos de crisis. *Revista RecreArte* 12. Disponible en http://www.revistarecreate.net/IMG/pdf/R12_6_Manuela_Romo_Pensamiento_creador_para_los_tiempos_de_crisis.pdf (Fecha de consulta: 22/09/2014)

Sánchez Gala, María Dolores (2007). La dramatización en Educación Primaria como eje del aprendizaje lúdico-creativo. Tesis Doctoral. Universidad de Málaga. Disponible en <http://www.biblioteca.uma.es/bbl/doc/tesisuma/16853337.pdf>. (Fecha de consulta: 20/10/2014).

Sánchez Martínez, ME y J. Ruiz García (2011) Estrategia pedagógica orientada al desarrollo de la creatividad en los docentes de la Educación Primaria venezolana. *Revista Científica Digital del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*. Año 2. Edición Especial Junio, p.329-347. Disponible en [http://www.grupocieg.org/archivos_revista/2-Esp.%20Junio%202011%20\(329-347\)%20JIEGA%20Marta%20Sanchez_articulo_id58.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/2-Esp.%20Junio%202011%20(329-347)%20JIEGA%20Marta%20Sanchez_articulo_id58.pdf).

Soubirón, E y ME Sotelo (2010) La creatividad en el aula de docentes universitarios en carreras de química en Uruguay. Congreso Iberoamericano de Educación. METAS 2021

Soriano de Alencar E. (2007) Criatividade no Contexto Educacional: Três Décadas de Pesquisa. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Vol. 23 n. especial, pp. 045-049.

Sternberg, R. J. (1988). The nature of creativity: contemporary psychological perspectives. *Cambridge University Press*. New York.

Sternberg, R.J. & Lubart, T.I. (1992). Creativity: Its nature and assessment. *School Psychology International*, 13(3), 243-253

Sternberg, R. (2004) Handbook of Creativity. *Cambridge University Press*. UK, 5ª edición.

Tan, C.L. (2014) The Curricular and Pedagogic Creativity of Summerhill School, and Related Reflection on the Teaching in Singapore. *Journal of Education and Human Development*. Vol. 3, No. 2, pp. 541-557.

Tarde Techera, S. (2011) Una mirada al rol docente. En *Experiencias de acompañamiento de noveles docentes*. Publicación de ANEP-CODICEN, pp 93-103.

Tenti Fanfani, E. (2013) Algunas dimensiones de la profesionalización de los docentes. Representaciones y temas de la agenda política. Publicación del BID disponible en <http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/2398/Algunas%20dimensiones%20de%20la%20profesionalizaci%C3%B3n%20de%20los%20docentes.%20Representaciones%20y%20temas%20de%20la%20agenda%20pol%C3%ADtica..pdf?sequence=1>

Torrance, E. P. (1977). Creativity in the classroom. *Washington, DC: National Education Association*.

Torrance, E. P. (1988). The nature of creativity as manifest in its testing. En Sternberg, R.J. (ed.), *The nature of creativity*, Cambridge University Press, Cambridge, New Rochelle, Melbourne, Sydney.

Torre, S. de la (1993). La creatividad en la aplicación del método didáctico. *En Sevillano, M. L. Estrategias metodológicas en la formación del profesorado. Madrid. UNED. Pp. 287-309.*

Torre, S. de la (2009) La universidad que queremos. Estrategias creativas en el aula universitaria. *Revista Digital Universitaria, Vol 10 N° 12, ISSN: 1067-6079.* Disponible en <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num12/art89/int89.htm> (20 set 2014)

Umpiérrez Oroño, S y Cafferata, MT (2007) La enseñanza de procedimientos en el laboratorio de ciencias de formación docente. *Cuadernos de Investigación Educativa. Universidad ORT. Vol. 2 N° 14, Cap. 5.*

Vaillant, D. (2001) La formación de profesores y los desafíos del cambio. Alternativas e innovaciones. Cuadragésimo-sexta Asamblea Mundial ICET. Santiago, Chile.

Villegas-Reimers, E. (1998) The Preparation of Teachers in Latin America: Challenges and Trends. Latin America and Caribbean Regional Office Department of Human Development (LCSHD) The World Bank.

Wallas, G. (1926).The art of thought. *New York, Harcourt Brace.*

Wolfradt, U. y J. Pretz (2001) Individual differences in Creativity: Personality, Story Writing and hobbies. *European Journal of Personality, 15, 271-310.*

Wood, P. (2004) Creative Teaching and Learning: Historical, Political and Institutional Perspectives. *ESRC Creative Teaching and Learning Seminar.*

Recuperado en julio de 2011, www.opencreativity.open.ac.uk/assets/pdf/P%20WOODS%20AUG%202004.pdf

Zabalza Beraza, M. (2011) Formación del profesorado universitario: mejorar a los docentes para mejorar la docencia *Educação. Revista do Centro de Educação, vol. 36, núm. 3, pp. 397-423.* Disponible en <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reeducacao/article/viewFile/2969/2421>.

Zeballos, Y., y Díaz Santos, D. (2011) Espacios de reflexión acerca de la convivencia escolar con noveles docentes. En *Experiencias de acompañamiento de noveles docentes. Publicación de ANEP-CODICEN, pp85-91.*



ANEXOS

ANEXO I: Entrevistas a docentes

A continuación presentamos la entrevista “base” que se aplicó a los docentes. Destacamos que se trata de entrevistas semiabiertas, por lo que la que se presenta es una guía que utilizó la entrevistadora pero que pudo modificarse en casos particulares, o bien agregando preguntas (principalmente solicitando aclaraciones) u omitiendo algunas de las preguntas pre-formuladas en caso de que se consideraran innecesarias.

Preguntas “base” de la entrevista:

- 1) A principio de año, ¿qué cualidades de un estudiante dado te hacen pensar que dicho estudiante es candidato a exonerar tu asignatura?
- 2) ¿Crees que los estudiantes que exoneran contigo, se aproximan a tu docente “modelo”?
- 3) ¿Hay alguna característica de los estudiantes, ya sea comportamental, afectiva, cognitiva, o de cualquier otra naturaleza, que consideres un problema o bien para ese mismo estudiante o bien para el desarrollo del curso en general?, ¿para el funcionamiento del grupo y el desarrollo de la clase? Es decir, ¿hay alguna característica que haga a tu entender de un estudiante un “problema” o “problematizador”?
- 4) Estos estudiantes “problema” o “problematizadores”, ¿se alejan de tu idea de “docente modelo”?
- 5) ¿Qué cualidades del perfil de egreso propuesto para el Profesorado, tienen mayor jerarquía en tu opinión?
- 6) Dichas cualidades, ¿pueden promoverse por parte del docente?

Datos adicionales recogidos al finalizar la entrevista:

Título/s de grado

Maestría o doctorado
Otros estudios
Publicaciones (científicas si tiene preguntar en qué revistas y en qué años y docentes)
Alguna otra producción de conocimiento
Actividades de investigación (proyectos aprobados y financiados)
Actividades de extensión
Antigüedad en la docencia, discriminada por subsistema / universitaria
Investigador del SNI

ANEXO II: Entrevistas a estudiantes

También se trató de entrevistas semiabiertas, por lo que se presenta a continuación fueron las preguntas “base”, a las que pudieron o bien sumarse otras preguntas o bien omitirse algunas, de acuerdo al desarrollo de la entrevista:

- 1) ¿Consideras que tienes alguna cualidad particular que te ayudó a tener éxito en las asignaturas que exoneraste? (Puede ser alguna cualidad o alguna conducta, comportamiento que el docente haya valorado y que haya constituido un “plus” para que te vaya bien...)
- 2) ¿Qué otras asignaturas exoneraste este año u otros?
- 3) ¿Consideras que en alguna asignatura de las que **no** exoneraste, hubo alguna cualidad o característica de tu personalidad que haya jugado en contra para que tengas éxito?, ¿cuál y en qué asignatura?, ¿con qué docente? (aclarar que la información es confidencial)
- 4) ¿Consideras que independientemente de la asignatura, hay alguna cualidad que constituya una ventaja para estudiar en... (el IPA o en Semipresencial)?
- 5) Darles el perfil de egreso y preguntarles si se sienten identificados con alguna de las cualidades del perfil de egreso.
- 6) Darles el perfil de egreso y preguntarles si en alguna asignatura que han tenido consideran que se promovió de alguna manera alguna de las características del perfil de egreso.
- 7) Pensar en algún docente que lo haya “marcado” favorablemente y decir por qué.

Al finalizar la entrevista se realizó el test CREA.

ANEXO III: Perfiles de egreso general y específico de Profesorado en Ciencias Biológicas del SUNFD

Perfil de egreso general del SUNFD

La definición del perfil de egreso del profesional docente parte de la relación dialéctica de la educación y la transformación social, enmarcada en los fines institucionales de docencia, investigación y extensión.

Ser docente supone un profesional:

Que asume su condición de “sujeto situado” en las complejidades de la sociedad, en un tiempo histórico y en un espacio geográfico.

Creador y difusor de cultura, promotor del desarrollo del sujeto, tanto en la dimensión individual como colectiva.

Con formación para reconocer la multidimensionalidad de las transformaciones sociales en las que se crean y recrean los seres humanos, y, por lo tanto, en las que se construye y reconstruye su rol.

Capaz de desarrollar autonomía en la toma de decisiones, en el marco de las prácticas democráticas, y el compromiso con la construcción de una sociedad más humanizada, justa y solidaria fundada en el ejercicio pleno de los Derechos Humanos.

Protagonista en los procesos de discusión, elaboración y definición de las políticas educativas y los fundamentos del sistema educativo que la sociedad necesita.

Comprometido con la formación integral de sus estudiantes.

Consciente de la multiplicidad de corrientes de pensamiento, de la complejidad epistemológica del conocimiento, del hecho educativo y conocedor de los campos del saber que se relacionan con su praxis

Formado en el trabajo colaborativo e interdisciplinar dispuesto a coordinar los diferentes ámbitos inter y extra institucionales.

Capaz de problematizar sus conocimientos de modo que le permita reflexionar sobre sus prácticas, discutirlos con sus colegas y plantear alternativas. (Actitud investigativa, reflexiva y creativa).

Consciente de la necesidad de la superación de las contradicciones teoría/práctica, producción/reproducción del conocimiento, así como conocedor de los procesos intelectuales y manuales, capaz de trabajar pensando y pensar trabajando.

Que reafirme su condición de enseñante y por tanto su compromiso con los procesos educativos. La condición de enseñante exige al profesional docente, formarse tanto en sus finalidades como en su contenido de manera integral: “saber y saber enseñar, conocer a quien enseña, en qué medio enseña y para qué enseña”.³¹

Perfil de egreso específico de Profesorado en Ciencias Biológicas

“C. BIOLÓGICAS

La formación del profesor de Biología apuntaría a formar un profesional de la educación con un perfil de egreso que contemple las siguientes dimensiones:

Dimensión disciplinar:

Tener una sólida formación desde la disciplina que le permita:

1. apropiarse de los conocimientos para tener el dominio de su enseñanza*
2. reconocer e identificar la Biodiversidad de su entorno
3. adquirir una perspectiva evolutiva-ecológica en la interpretación de los fenómenos biológicos que forman parte de la naturaleza.
4. comprender las bases genético-moleculares de los procesos biológicos observados y estudiados
5. comprender la interrelación entre los distintos niveles de organización biológica y su funcionamiento
6. lograr una visión integradora de la realidad que trascienda el pensar sólo asociado a su campo de formación específica

31

Julio Castro. Seminario Interamericano sobre Perfeccionamiento del Magisterio (realizado en el marco del inicio del Plan 55). Montevideo.1958. En Revista Superación. Publicación de los IINN. Montevideo, abril 1960.Pág. 138

7. relacionar los conocimientos científicos en desarrollo con las diversas tecnologías y su influencia en la calidad de vida y salud de las poblaciones
8. contextualizar los conocimientos disciplinares en distintos marcos de referencia sin desmedro de la calidad de la enseñanza.
9. construir herramientas conceptuales y metodológicas que le permitan sostener su actualización y profundización en el conocimiento como base para su formación permanente.

Dimensión didáctico-pedagógica:

Tener una sólida formación desde las distintas asignaturas dentro del campo de la Educación y especialmente de la Didáctica de la Biología que habilite a: planificar e instrumentar estrategias de enseñanza y prácticas docentes innovadoras y adecuadas a los diferentes contextos de enseñanza reflexionar sobre su práctica educativa y su dimensión ética, autoevaluar su práctica de enseñanza y su formación, analizar los procesos propios del aula y del entorno escolar en referencia a lo educativo y a lo didáctico de la especialidad.

Dimensión institucional

- *motivado para integrarse a equipos disciplinares e interdisciplinares con objetivos científicos-pedagógicos*
- *con capacidad de iniciativa, diálogo, colaboración y negociación, en relación con el trabajo dentro de la comunidad educativa y el entorno social.*

Dimensión personal

comprometido y responsable en relación con la formación integral de sus estudiantes.

crítico y autónomo en su práctica profesional, motivado y comprometido con el constante perfeccionamiento de la misma.

flexible para adecuarse a los procesos de cambio, inherentes al desarrollo de su práctica, tanto en las perspectivas curriculares como institucionales o socio-culturales que históricamente puedan acontecer.”

ANEXO IV: Datos obtenidos en la aplicación del test CREA.

Se presentan a continuación, para cada estudiante, las preguntas que formuló a partir de la aplicación del test CREA A y B, así como el puntaje y percentil obtenidos para el análisis convencional, y el puntaje para el análisis modificado.

Estudiante N°1

CREA A

- *¿En qué año se fabricó?*
- *¿Qué modelo es?*
- *¿Quién lo inventó?*
- *¿Cuál es el mecanismo de funcionamiento?*
- *¿Qué tipo de energía usa?*
- *¿Cuánto vale (\$)?*
- *¿De qué material está construido?*
- *¿A quién perteneció?*
- *¿Dónde se ubica?*
- *¿A quién pertenece?*
- *¿Cuánto costó en su tiempo?*
- *¿Cuántos se fabricaron?*
- *¿Dónde lo hicieron?*
- *¿Funciona?*
- *¿Cómo funciona?*
- *¿Marca?*
- *¿Qué medidas tiene?*
- *¿Cuánto pesa?*
- *¿A partir de qué instrumento se originó?*

Puntaje por análisis convencional: 19 puntos, percentil 90

Puntaje por análisis modificado: 24 puntos

CREA B

- *¿Dónde están?*
- *¿Está prendida la bombilla?*
- *¿Para quién son las orejas?*

- *¿Por qué el “doctor” tampoco tiene orejas?*
- *¿Con qué fin se cortan las orejas?*
- *¿Son familiares?*
- *¿Padecen alguna enfermedad?*
- *¿Por qué permiten que los mutilen?*
- *¿La mujer es la madre del niño?*

Puntaje por análisis convencional: 9 puntos, percentil 65

Puntaje por análisis modificado: 16 puntos

Estudiante N°2

CREA A

- *¿Qué objeto ves?*
- *¿Para qué crees que funciona en el caso de que lo identifiques?*
- *¿Cuántas partes crees que tiene?*
- *¿De qué material crees que está compuesto?*
- *¿Cuántas piezas móviles tiene?*
- *¿Cuántas piezas fijas?*
- *¿Qué tipo de conexiones presenta?*
- *¿Observas palancas?*
- *¿Para qué crees que puede servir?*
- *¿Cuántos puntos de apoyo visualizas?*
- *¿Cuántos engranajes ves?*
- *¿Qué tipo de fuente energética lo alimenta?*
- *¿Observas algún auricular?*
- *¿Observas baterías, cuántas?*

Puntaje por análisis convencional: 13 puntos, percentil 65

Puntaje por análisis modificado: 21 puntos

CREA B

- *¿Cuántas personas ves?*
- *¿Cuántos son niños?*

- *¿Cuántos son adultos?*
- *¿Cuántos son hombres?*
- *¿Cuántos son mujeres?*
- *Dentro de los niños, ¿cuántos varones y cuántas niñas?*
- *¿Quiénes están enojados?*
- *Señala lo que crees que están haciendo cada uno de ellos (No corresponde, no es una pregunta)*
- *¿Observas alguna mascota, cuál?*
- *¿qué particularidad tiene?*
- *¿En dónde crees que están?*
- *¿Qué escena dibujada es la que más te llama la atención?*

Puntaje por análisis convencional: 11 puntos, percentil 75

Puntaje por análisis modificado: 23 puntos

Estudiante N°3

CREA A

- *¿Por qué es tan viejo?*
- *¿Es un teléfono?*
- *¿Será de alguien rico?*
- *¿De qué año es?*
- *¿Cómo está conectado?*
- *¿Por qué el mango es cuadrado?*
- *¿Cómo se usa?*
- *Si es un teléfono, ¿por qué el diseño cambió tanto?*
- *¿Por qué no están alineadas las líneas en el centro del cuerpo del objeto?*
- *¿De qué material está hecho?*
- *¿Es usado o nuevo?*
- *¿Cuántas personas se necesitan para fabricarlo?*

Puntaje por análisis convencional: 12 puntos, percentil 65

Puntaje por análisis modificado: 27 puntos

CREA B

- *¿Qué lugar es ese?*
- *¿Por qué hay alguien cortando una oreja?*
- *¿En qué está pensando la señora con el bebe?*
- *¿Sabrán que la audición será sólo distorcionada?*
- *¿Usan las orejas como alimento?*
- *¿Por qué el perro también tiene las orejas cortadas?*
- *¿Por qué existe una diferencia etérea tan grande entre los individuos?*
- *¿Por qué las sillas son transparentes?*
- *¿Cuál es el objeto de la bombilla de luz dispuesta de esa manera?*

Puntaje por análisis convencional: 9 puntos, percentil 65

Puntaje por análisis modificado: 21 puntos

Estudiante N°4

CREA A

- *¿Por qué es así su estructura?*
- *¿Cómo se logra la evolución del aparato?*
- *¿Cuál es su función?*
- *¿Qué sucede si hoy en día los jóvenes debieran usar este ejemplar?*
- *¿Se puede relacionar este teléfono con la evolución de la educación?*
- *¿Cómo se logra este cambio?*
- *¿Su estructura es la más adecuada?*
- *¿En qué pensó el hombre cuando lo creó?*

Puntaje por análisis convencional: 8 puntos, percentil 30

Puntaje por análisis modificado: 23 puntos

CREA B

- *¿Es correcto el perfil que tienen los padres hoy en día?*
- *¿Cómo están conformadas las familias (en general)?*
- *¿Se involucra este trato con la educación?*
- *¿Qué sucede actualmente en el mundo para que ocurran estas cosas?*

- *¿Los padres piensan en el futuro de sus hijos?*
- *¿Se soluciona algo con la violencia?*
- *¿El rol de padre y madre es el mismo o sus funciones son opuestas?*
- *¿Educar a sus hijos de la mejor forma? (No se considera, incompleta).*

Puntaje por análisis convencional: 9 puntos, percentil 65

Puntaje por análisis modificado: 28 puntos

Estudiante N°5

CREA A

- *¿Qué función cumple?*
- *¿Quién lo inventó?*
- *¿En qué período se utilizó?*
- *¿Con qué fines se utilizó?*
- *¿De qué material está construido?*
- *¿En qué países se fabricaba?*
- *¿Se utiliza actualmente con algún fin?*
- *¿Existen prototipos actuales con idéntica función?*
- *¿Para qué es necesaria la manivela?*
- *¿Tiene fin comercial?*
- *¿Se utilizó para establecer comunicación?*
- *¿Es un instrumento de medición?*
- *¿Necesita alguna fuente de alimentación?*
- *¿Para qué sirve el sistema de engranajes que presenta?*
- *¿Era accesible a toda la población?*

Puntaje por análisis convencional: 15 puntos, percentil 75

Puntaje por análisis modificado: 25 puntos

CREA B

- *¿En qué lugar se encuentran?*
- *¿Existe una relación filial entre ellos?*
- *¿Por qué llora el niño?*
- *¿Por qué están todos enfadados?*

- *¿Cuál es la razón para cortar una oreja?*
- *¿Para qué utilizan las orejas después?*
- *¿Se trata de una metáfora?*
- *¿Por que les cortan a los animales y adultos también?*
- *¿Se trata de un castigo?*
- *¿Representa una visión de la sociedad?*
- *¿Es un afiche publicitario?*
- *¿Por qué no tiene colores?*
- *¿Por qué los ancianos juegan con las orejas?*
- *¿Qué los impulsó a estar allí?*
- *¿En qué lugar y momento histórico se encuentran?*
- *¿Por qué el “médico” tampoco tiene orejas?*

Puntaje por análisis convencional: 18 puntos, percentil 90

Puntaje por análisis modificado: 42 puntos

Estudiante N°6

CREA A

- *¿Qué es?*
- *¿Para qué sirve?*
- *¿De qué época es?*
- *¿De qué material está hecho?*
- *¿Es algo real?*
- *¿Es valioso?*
- *¿Se usa para Ciencias?*
- *¿Cómo puedo usarlo en Educación?*
- *¿Es pesado?*
- *¿A quién pertenece?*
- *¿Cuándo fue creado?*
- *¿Cómo lo puedo relacionar con Biología?*
- *¿Es útil hoy en día?*

Puntaje por análisis convencional: 13 puntos, percentil 65

Puntaje por análisis modificado: 23 puntos

CREA B

- *¿Dónde se encuentran?*
- *¿En su casa?*
- *¿Todas las personas están sufriendo?*
- *¿Lo podemos relacionar con Educación?*
- *¿Puede representar un salón de clase?*
- *¿Qué materia podría representar?*
- *¿Se representa un médico que corta una oreja de un paciente?*
- *¿Por qué llora el bebe?*
- *¿Están todos enojados?*
- *¿Hay un hombre enano?*
- *¿Qué están tocando la pareja de la izquierda?*
- *¿Por qué se agarra la cabeza la señora del medio?*
- *¿Por qué la imagen no tiene color?*
- *¿Será algo real?*
- *¿Por qué es de color amarilla toda la hoja?*
- *¿Por qué tiene un recuadro?*

Puntaje por análisis convencional: 16 puntos, percentil 90

Puntaje por análisis modificado: 42 puntos

Estudiante N°7

CREA A

- *¿Qué es?*
- *¿Para qué sirve?*
- *¿De qué época es?*
- *¿De qué está hecho?*
- *¿Cómo funciona?*
- *¿Qué tamaño tiene?*
- *¿Cuánto pesa?*
- *¿Cuántas personas pueden usarlo a la vez?*
- *¿En dónde lo puedo encontrar?*
- *¿De qué color es?*
- *¿Cuánto cuesta?*

Puntaje por análisis convencional: 11 puntos, percentil 50

Puntaje por análisis modificado: 14 puntos

CREA B

- *¿En qué lugar se encuentran las personas?*
- *¿Por qué se cortan orejas?*
- *¿Cuál es el propósito del hombre de la bandeja?*
- *¿Qué hacen con las orejas?*
- *¿Por qué hay un perro y niños?*
- *¿A qué grupo social o cultural pertenecen estas personas?*

Puntaje por análisis convencional: 8 puntos, percentil 55

Puntaje por análisis modificado: 12 puntos

Estudiante N°8

CREA A

- *¿Quién lo hizo?*
- *¿Es un cuadro?*
- *¿Para qué servirá en un aula trabajar con ella?*
- *¿Por qué no tiene ninguna referencia?*
- *¿Dónde la puedo conseguir?*
- *¿Es hecha con algún material especial?*
- *¿Es una foto?*
- *¿Dónde se puede ver un objeto así?*
- *¿Cuántos años tiene un teléfono de esos?*
- *¿De qué año es?*
- *¿De qué país?*

Puntaje por análisis convencional: 11 puntos, percentil 50

Puntaje por análisis modificado: 19 puntos

CREA B

- *¿Quién lo hizo?*
- *¿Dónde lo hizo?*
- *¿En qué año?*
- *¿Esa imagen es en una casa?*
- *¿Por qué el hombre de la izquierda está cortando una oreja?*
- *¿Qué hacen los ancianos?*
- *¿Se encuentra en algún lugar público?*
- *¿Hay una mujer con facciones de hombre?*
- *¿Por qué la empleada lleva orejas en la bandeja?*
- *¿Por qué no tienen orejas los niños?*
- *¿Y el perro por qué no tiene?*

Puntaje por análisis convencional: 11 puntos, percentil 75

Puntaje por análisis modificado: 24 puntos

Estudiante N°9

CREA A

- *¿Por qué hay tantos medios de comunicación hoy en día?*
- *¿Por qué aún seguimos incomunicados?*
- *¿Cómo funciona el teléfono?*
- *¿Era un genio quien lo creó?, ¿una mente superior?*
- *¿Será una máquina registradora simulando un teléfono?*
- *¿Para qué servía la manija?*
- *¿Cómo se transmiten los sonidos a través de los hilos, cruzando campos, ciudades, mares, océanos?*
- *¿Fueron suplantados los hilos por los satélites?*

Puntaje por análisis convencional: 9 puntos, percentil 40

Puntaje por análisis modificado: 26 puntos

CREA B

- *¿Será la ira una condición humana?, ¿o mejor dicho la crueldad?*

- *¿Se domina a través del dolor?*
- *¿No está permitido escuchar, oír?*
- *¿Es posible pensar por sí solos ó siempre somos influenciados por los demás (personas, instituciones, sociedad)?*
- *¿Escuchamos sólo aquello que quieren que escuchemos?*
- *¿Quién decide lo que debemos saber?, ¿el sistema político dominante?*

Puntaje por análisis convencional: 8 puntos, percentil 55

Puntaje por análisis modificado: 40 puntos

Estudiante N°10

CREA A

- *¿Qué objeto identifica en la imagen?*
- *¿Qué uso puede suponer?*
- *¿A qué objeto de su vida cotidiana lo puede asociar?*
- *Estéticamente, ¿qué parte destacaría?*
- *¿Lo considera de hierro o madera?*
- *¿Considera que tiene equilibrio en su forma?, ¿o alguna parte destaca sobre otra?*
- *¿Qué color le daría a la imagen?*

Puntaje por análisis convencional: 9 puntos, percentil 40

Puntaje por análisis modificado: 18 puntos

CREA B

- *¿Qué objetos identifica en la imagen?*
- *¿Es un ambiente cerrado o abierto?*
- *¿Qué representa la imagen?*
- *¿Hay animales?*
- *¿Ubica hombres, mujeres y niños?*
- *¿Qué determina dicha identificación?*
- *¿Observa que alguien grita?*
- *¿Cómo puede identificar el mismo en la imagen?*
- *¿Qué iluminación considera que tiene la escena?*

- *¿Cómo son los trazos de la misma?*

Puntaje por análisis convencional: 11 puntos, percentil 75

Puntaje por análisis modificado: 28 puntos

Estudiante N°11

CREA A

- *¿Qué es?*
- *¿Cómo funciona?*
- *¿Tiene alguna utilidad social?, ¿cuál?*
- *¿Quién lo diseñó?*
- *¿Por qué lo hizo?*
- *¿En qué pensaba cuando lo imaginaba?*
- *¿Surgió para resolver una situación personal o social?*
- *¿Hace cuánto tiempo se inventó?*
- *¿Hay modelos más modernos?*
- *¿Fue un objeto que se aceptó rápidamente?*
- *¿Cuál es su tamaño?*
- *¿Es práctico?*

Puntaje por análisis convencional: 12 puntos, percentil 65

Puntaje por análisis modificado: 26 puntos

CREA B

- *¿Qué representa?*
- *¿Representa una situación real simultánea?*
- *¿Por qué se representan situaciones como si fueran más importantes que otras?*
- *¿En qué piensan todas las personas que están representadas?*
- *¿Por qué sólo se dibujan personas y el ambiente es muy poco importante?*
- *¿Quién lo dibujó?*

Puntaje por análisis convencional: 7 puntos, percentil 50

Puntaje por análisis modificado: 21 puntos

Estudiante N°12

CREA A

- *¿De qué año es el teléfono?*
- *¿Quién lo hizo?*
- *¿Por qué?*
- *¿De quién era?*
- *¿Puedo comprarme uno de esos?*
- *¿De qué está hecho?*
- *¿Es un teléfono?*
- *¿Por qué es así?*
- *¿Para qué sirve?*
- *¿De qué color es?*
- *¿Por qué está esa foto ahí?*
- *¿Quién lo dibujó?*
- *¿Funciona?*
- *¿Será un regalo?*
- *¿Es una imagen o una foto?*
- *¿De qué material será?*
- *¿Estará en un museo?*
- *¿De qué país será?*
- *¿Es un aparato antiguo, no?*
- *¿Te gustaría tener uno así?*
- *¿Por qué no lo comprás?*
- *¿Tenía uno tu abuelo?*
- *¿Ese es del año 20'?*
- *¿Este es el primer teléfono que salió al mercado?*

Puntaje por análisis convencional: 24 puntos, percentil 97

Puntaje por análisis modificado: 43 puntos

CREA B

- *¿Qué es esto?*
- *¿Quién lo dibujó?*
- *¿Qué lleva la mujer del fondo?*
- *¿Es un churrasco?*
- *¿A quién le están cortando las orejas?*
- *¿Por qué lo hacen?*
- *¿Es un perro el de abajo?*
- *¿Por qué se tapan los oídos?*
- *¿Qué están haciendo los ancianos?*
- *¿Por qué dibujaron esta imagen?*
- *¿Para qué?*
- *¿Qué significan estas imágenes?*
- *¿En dónde están?*
- *¿Por qué la mujer tiene un espejo?*
- *¿Es un bebé lo que tiene en sus brazos?*
- *¿Están comiendo, los ancianos?*
- *¿Los niños están vestidos para ir a la escuela?*
- *¿Es un doctor el que le está cortando la oreja?*

Puntaje por análisis convencional: 17 puntos, percentil 90

Puntaje por análisis modificado: 32 puntos

Estudiante N°13

CREAA

- *¿Por qué no tiene números?*
- *¿De qué año es?*
- *¿De qué material está hecho?*
- *¿Cuánto pesa?*
- *¿Funcionaría hoy en día?*
- *¿Qué tamaño tiene?*
- *¿Cuán difícil es comunicarse a través de él?*

Puntaje por análisis convencional: 7 puntos, percentil 20

Puntaje por análisis modificado: 10 puntos

CREA B

- ¿Por qué le cortan las orejas?
- ¿Es obligatorio hacerlo?
- ¿Quién es la persona que corta las orejas?
- ¿Es arbitraria la elección de los que se le cortarán las orejas?
- ¿Qué van a hacer con las orejas cortadas?

Puntaje por análisis convencional: 5 puntos, percentil 35

Puntaje por análisis modificado: 13 puntos

Estudiante N°14

CREA A

- ¿De qué época data el teléfono?
- ¿De qué material está construido?
- ¿Quién lo construyó?
- ¿Qué nombre le puso su inventor?
- ¿Quién fue su inventor?
- ¿Cuántos aparatos de estos construyó?
- ¿Cuántos aparatos existen hoy en día?
- ¿Es un teléfono o no?
- ¿Cómo funciona?

Puntaje por análisis convencional: 9 puntos, percentil 40

Puntaje por análisis modificado: 13 puntos

CREA B

- *¿El grupo del dibujo constituye una familia?*
- *¿Por qué alguna de las personas están discutiendo?*
- *¿Qué llevó a estas personas a esa situación?*
- *¿Qué lleva en la fuente la sirvienta?*
- *¿Por qué llora el niño?*
- *¿Qué están haciendo las dos personas ancianas en el fondo del gráfico?*
- *¿El perro está enfermo?*
- *¿Por qué el señor le trata de cortar la oreja a la señora?*
- *¿En dónde se encuentran estas personas?*
- *¿El señor de lentes con la tijera es médico o no?*

Puntaje por análisis convencional: 10 puntos, percentil 70

Puntaje por análisis modificado: 16 puntos

Estudiante N°15

CREA A

- *¿Es un teléfono?*
- *¿Por qué tiene partes de tantas máquinas?*
- *¿Es algo que existe?*
- *¿Es un invento antiguo?*
- *¿Tiene partes de una registradora?*
- *¿Cuál es su función?*
- *¿Qué piezas componen al ejemplar?*
- *¿Se podría utilizar para algo actual?*
- *¿Dónde lo inventaron?*
- *¿Quién lo diseñó?*
- *¿Qué estaba pensando cuando lo creó?*
- *¿Lo hizo con un fin o sin querer?*
- *¿Es de metal?*
- *¿La foto es en blanco y negro por el año de elaboración?*
- *¿Los adornos son útiles o sólo por decoración?*

Puntaje por análisis convencional: 15 puntos, percentil 75

Puntaje por análisis modificado: 28 puntos

CREA B

- *¿Dónde están?*
- *¿Qué relación hay entre la gente de la imagen?*
- *¿Por qué hay tantas generaciones juntas?*
- *¿Por qué llora el bebé?*
- *¿De quién es el perro?*
- *¿La mujer es la madre del bebé?*
- *¿A la mujer le duele la cabeza? (la que se la está tomando)?*
- *¿Por qué le está cortando la oreja el hombre a la mujer?*
- *¿Los adultos mayores están peleando?*
- *¿Son ventanas que no se pueden abrir?*
- *¿Qué lleva en la bandeja la señora?, ¿son orejas?*
- *¿Por qué la gente no tiene orejas?*
- *¿Cómo la señora tiene lentes sin orejas?*
- *¿Es un hospital psiquiátrico?*
- *¿Qué hace un perro en el medio de esta situación?*

Puntaje por análisis convencional: 16 puntos, percentil 90

Puntaje por análisis modificado: 31 puntos

Estudiante N°16

CREA A

- *¿De qué época es?*
- *¿Qué función cumple?*
- *¿Cómo está compuesto?*
- *¿Cómo es su mecanismo?*
- *¿Para qué se utiliza fundamentalmente?*
- *¿Quiénes pueden utilizarlo?*
- *¿Es fácil de transportar?*
- *¿Es accesible a todo el mundo?*
- *¿Hay diferentes modelos?*
- *¿Tiene un uso universal?*

Puntaje por análisis convencional: 10 puntos, percentil 45

Puntaje por análisis modificado: 15 puntos

CREA B

- *¿Qué lugar es?*
- *¿Cuántas personas permanecen en él?*
- *¿Qué edades?*
- *¿Qué género?*
- *¿Hay roles específicos de los individuos?*
- *¿Padecen enfermedades?*
- *¿Qué enfermedades?*
- *¿Cuánto tiempo hace que están allí?*
- *¿Tienen familia?*
- *¿Qué actividades realizan estas personas?*
- *¿Viven allí?*
- *¿Son pacientes transitorios?*

Puntaje por análisis convencional: 12 puntos, percentil 80

Puntaje por análisis modificado: 28 puntos