



EVALUACIÓN DEBATE 2014



CUESTIONARIO DE TALENTOS EDUCATIVOS (CTE)

Raúl Pizarro Sánchez
rjepizarrosan@gmail.com

Tito Larrondo González
titolarrondo@upla.cl

Marcela Lara Catalán
mlara@upla.cl

Sonia Clark Lazcano
sclark@upla.cl¹

Resumen

Esta investigación metodológica validó un Cuestionario de Talento Educativo. La población implicó a alumnos de 3os. medios, Región de Valparaíso, Chile, 2013. Se seleccionó muestra al azar estratificada de 3 establecimientos privados, 9 subvencionados, 7 públicos, con 1.296 alumnos. Los datos se obtuvieron del Cuestionario de Talento Educativo de 72 escalas. Se computó AF confirmatorio para contrastar validez constructiva, sostener hipótesis H1, los conceptos y modelos teóricos usados. Regresiones múltiples significativas stepwise ($p=0,000$) oscilaron entre paso1 $R=0,778$ para liderazgo y paso8 $R=1,000$ para mezcla de 8 constructos. Se encontraron diferencias promedio significativas ($p2<0,05$) a favor de las niñas en intereses educativos, inteligencias múltiples, liderazgo, innovación, empatía, comunicación. No hubo diferencias significativas por sexo en talento y metacognición.

Palabras Clave: estimación del talento, componentes del talento, talento educativo, escalas de talento educativo.

Planteamiento del Problema y justificación

Diseñar y evaluar un Cuestionario de Talentos Educativos (CTE) en Chile resulta parsimonia sin demasiadas investigaciones o con literatura fugitiva (Fuentes et al., 2013). Talento e inteligencia tienen focalización teórica y lingüística polisémicos (Pizarro y Clark, 2010). Como parte del **Convenio de Desempeño y Plan de Mejoramiento Educativo CD/PMI UPA 1203,UPLACED), 2013-2017**, hemos

¹ CD/PMI UPA 1203, Evaluación Educacional, UPLACED 2014



EVALUACIÓN DEBATE 2014



implementado un CTE para estimar TEs en Alumnos de Secundaria (3os. y 4os. Medios); y, optimizar selecciones de Profesores a nuestra universidad (Henry et al., 2012; Manzi et al., 2013; Sternberg, 2013; Wang & McCready, 2013).

La identificación y selección de talentos es la puerta de entrada para pulir perfiles innovativos de competencias de ingreso, intermedios y de egreso en los currícula de Pedagogía. De hecho, es el primer semestre universitario el mayor predictor de logros académicos del primer año. Y, el primer año, del comportamiento posterior (Bravo et al., 2010; Atkinson & Geiser, 2009; Pizarro, 2012; UPLACED, 2012; Pizarro, Díaz & Rodrigo, 2013). Así, nuestros **problemas investigativos** son cuantitativos metodológicos-métricos e implican las preguntas: ¿cómo se relacionan las distintas variables del talento educativo (TE)?, ¿cómo son los pesos factoriales de los 9 componentes seleccionados para estimar TE?

Fundamentación teórica, Objetivos e Hipótesis

Focalizamos conceptos de talento e interés (Bloom, 1985; Csikszentmihalyi et al., 1993; Holland et al., 2005; Vantassel-Baska, 1998; Fulkerson y Horvich, 1998) e inteligencias múltiples (Gardner, 1994; Weber, 1999; Gardner et al., 2001; Pizarro & Clark, 2010), por sus implicancias educativas. De los 2 primeros constructos, sus rescates identificatorios y desarrollables; el aporte de entidades educativas en el tiempo (escuelas, profesores, familias, entrenadores, pares por 10-15 años). Y, principalmente la inversión en capital humano, social e intelectual extrapolable a cualquier ser humano. Además, las ideas de sobresalientes logros cognitivos, motrices, artísticos, etc. Intereses, vocaciones, futuros trabajos; gozo y fluir que los talentos originan. Del 3er constructo, su desarrollo biológico cultural, la diversidad intelectual de 8 IMs con prioridad de 3 para Docenes (lingüística, interpersonal, intrapersonal) => metodologías instruccionales, interaccionales y evaluativas, "habilidades blandas" basadas en estilos intelectuales (liderazgo; innovación; metacognición, estrategias/versatilidades; lógica general).

Exploramos conceptos de creatividad, empatía, trabajo académico en equipo y comunicación para jóvenes (16-18 años) de nuestra Enseñanza Secundaria Chilena. Usamos ideas de escuelas efectivas (Edmonds, 1979; Witte & Walsh, 1990), indicadores evaluativos de contexto (Oakes, 1990); creatividad y versatilidad (Muñoz, Larrondo y Lara, 2009); intereses, vocación y caracterizaciones de TEs (Holland et al., 2005;



EVALUACIÓN DEBATE 2014



Fuentes et al., 2013); y, gozo, interés, fluir, empatía, desarrollo sostenido de talentos (Bloom et al., 1985; Csikszentmihalyi et al., 1993).

Y, buscamos contextos característicos de Profesores: desde el clásico Schoolteacher (Lortie, 2002), la 45th Annual PDK Gallup Poll (Bushaw&Lopez, 2013), OECD 2013, hasta la Evaluación Docente en Chile (Manzi et al., 2013). También, factores asociados y buenas prácticas docentes nacionales/internacionales. Habilidades siglo XXI que requieren profesores y enseñanzas del siglo XXI. Recientes teorías sintéticas educativas que involucran otros ambientes educativos que actúan en sociedad para optimizar aprendizajes en los niños y jóvenes que compartimos (Bloom, 1985; Block, 1985; Pizarro, 1991, 2008, 2009; Escalante, 1991; Epstein, 2013; Pizarro & Clark, 1998, 2010; Barber & Morshed, 2007; McKinsey, 2009; Morshed et al., 2010, 2012; Heckman, 2012-2013; Saavedra & Opfer, 2012; Fuentes et al., 2013; Compton, 2013; OECD, 2013; MINEDUC, 2013; Bushaw & Lopez, 2013).

Mentamos los **objetivos específicos**: **(a)** diseñar, elaborar, aplicar y validar un CTE; **(b)** relacionar notas educativas de Alumnos con puntajes CTE; **(c)** validar constructivamente el CTE vía AF confirmatorio; **(d)** estandarizar y normalizar el CTE; **(e)** utilizar puntajes CTE como factor para selecciones y monitoreos curriculares para actuales y futuros Alumnos de Pedagogía; **(f)** aportar a la comunidad científica nacional e internacional con 1 instrumentación para seleccionar y desarrollar TEs. Del objetivo **(b)** quedan pendientes las relaciones puntajes CTE y notas educativas secundarias (Marzo 2014). Para el objetivo **(c)**, el AF contempló 8 componentes. Creatividad, por tipología y registro de respuestas manuscritas, requirió rúbricas, entrenamiento específico y evaluaciones mixtas. Será publicada en otro Artículo complementario. El objetivo **(e)** se implementará el 2014. Y, para responder a los problemas mentamos **hipótesis H1**: " Los componentes del TE se explican significativamente ($p=0,05$) por los residuos redundantes".

Metodología

Investigación cuantitativa metodológica métrica que estima la calidad métrica total, específica, constructiva del CTE diseñado para el **Convenio de Desempeño CD/PMI UPA 1203**. Substantivamente, esencializa el CTE="limpia/reducido" en los 9 factores constitutivos del TE: talento (escalas 9 a 16); motivación, interés, vocación educativa (17 a 24); inteligencias múltiples lingüística, interpersonal, intrapersonal (importantes en Docentes) (25 a 32); liderazgo (33 a 40); innovación (41 a 48); empatía (49 a 56); trabajo



EVALUACIÓN DEBATE 2014



en equipo y comunicación (57 a 64); metacognición, estrategias, versatilidades (65 a 72); creatividad (escalas 1 a 8).

La **población** implicó Alumnos de 3o. y 4o. medios de liceos y colegios V Región, Chile 2013. La **muestra** fue seleccionada al azar y contemplo 5 liceos públicos, 5 subvencionados, 5 particulares pagados. La muestra definitiva fue: **(a) particulares pagados:** Champagnat=87; Coeducacional= 10; Internacional SEK=17; **(b) subvencionados:** American College=34; Arturo Prat Chacón=12; Emmanuel=20; Esperanza=91; Nacional=103; Nuevo Milenio=51; San Antonio=54; San Nicolás=21; Parroquial San Antonio=120; **(c) públicos:** Instituto Marítimo =212; Liceo San Felipe=10, Liceo Niñas Viña del Mar=98; Guillermo Gronemeyer=32; Guillermo Rivera=39; Politécnico Alfredo Nazar=75; Técnico Profesional Mary Graham=66. Por diseño, construcción CTE y fin año 2013, nos limitamos a 3os. medios (grado 11). Por piloteo, hubo otras 2 muestras paralelas: Alumnos de 3o. y 4o. años medios postulantes (Noviembre 2013) a concurso nacional UPLACED para Becas Talentos Pedagógicos (N=55). También, aplicamos CTE a 3a. muestra contrastiva de Alumnos 1er año Pedagogías en Educación Parvularia (9), Inglés (1), Educación Básica (32) y Educación Diferencial (41), UPLACED. Dieron el CTE 1.296 alumnos: 83 universitarios; 55 on line; 1.152 de 3os. medios. Eliminados 6 por no responder.

El diseño de la **instrumentación** tuvo balance de 8 ítemes por variable y formato de escalas Likert de 4 graduaciones. En total el CTE contempló 72 escalas con tiempo de respuesta=120 minutos (ver Anexo A). Los ítemes nuevos creados por los autores fueron los de talento, empatía, vocación de Profesor, trabajo en equipo y comunicación, metacognición. Con alta coincidencia (> 80%) entre los autores (validez de contenido, standard setting), juntamos ideas pertinentes en una sólo escala (**intereses y vocación docente**). Las de **inteligencias múltiples, intereses, liderazgo, innovación, creatividad** fueron seleccionadas, retraducidas y recreadas de Shearer, 1999; Holland et al., 1994; Muñoz et al., 2010. En **innovación** usamos dominios curriculares de Enseñanza Secundaria Chilena: pesos factoriales previos (rotación Varimax + estandarización Kaiser) entre 0,4 y 0,7 para factores puros; y, dificultades 0,4-0,6 de ítemes para producir mayor varianza, validez y confiabilidad.



EVALUACIÓN DEBATE 2014



Resultados y conclusiones

Globalmente, CTE (n=256) exhibió estadísticas: $N=1.290$; $X_o < =50$; $X_o > =237$; media aritmética=180,998; $\sigma=24,012$. Su psicometría total presenta dominio sobre TE=70,70%, que en educación clásica demostraría un CTE fácil. Su discriminación total implica buena diferencia tradicional entre Xos extremos de 73,05% sobre escala. La confiabilidad AC=0,903; es decir, habría una estimación de 90,30% de similitud entre TE observado (X_o) y TE verdadero (X_v); con 9,7% de error. Este CTE presenta estupendas psicométricas clásicas globales aptas para adoptar decisiones educativas analíticas y evaluativas universitarias posteriores.

Para **esencializar teorías usadas y factores que las traducen, computamos 2 AFs comprobatorios**. Exponemos el 2o. AF que sacó 3 ítems (10, 19, 54) por no alcanzar peso factorial 0,30, redujo de 8 a 6 los factores (7 y 8 con 1 ítem). Para ajustar datos a AF y medir H1, calculamos determinante, KMO, test Bartlett, residuos redundantes: $a=2,22E-0008$; 0,941 y $X^2= 21.868,741$ ($gl=1.830$ y $p=0,000$); y, **80,16%**residuos redundantes $comp < 0,05$. Usamos componentes principales para extracción y Varimax +Kaiser en rotación; e iteración máxima 25 (de-fault). **Parámetros de ajuste y H1 fueron contrastados positivamente:** (a) determinante cercano a 0; nunca 0, pues ello es requerido para factorizar la matriz. Con alto valor, implicaría que las variables son independientes entre sí, quebrando comunalidades en AFs; (b) KMO cercano a 1 con Test Esfericidad Bartlett que **rechazó H_0** (matriz **no** es de identidad, que relaciones inter variables sean 0,00); (c) **residuos redundantes con $p < 0,05$ y mayor que 65%**.

H1 contrastó relación matriz correlacional original para 64-3 escalas y su **matriz reproducida de factores/variables latentes**. Para ello, están los **residuos redundantes con $p < 0,05$** . Sobrepasamos en 15,16% el alto estándar convencional de residuos redundantes (65%): $a >$ porcentaje correlaciones reales y reproducidas, $>$ relación entre variables reales y factores construidos de teorías usadas en diseño y construcción del CTE.

La Tabla 1 tiene 6 factores rotados (peso < absoluto 0,3) que traducen los constructos de las teorías usadas. El factor 1 tuvo 28 escalas; 15 de ellas "puras"/no contaminadas con otros factores: metacognición (7 y 5), empatía (6 y 4), liderazgo (5 y 2), comunicación (5 y 3), intereses, motivación educativos (3 y 0), talento (1 y 1), innovación (1 y 0). Tuvo mezclas de empatía + metacognición; aunque



EVALUACIÓN DEBATE 2014



con carga total y pura > en metacognición. F2 con factores metacognición (7 y 5), empatía (6 y 4), liderazgo (5 y 2), comunicación (5 y 3), intereses, motivación educativos (3 y 0), talento (1 y 1), innovación (1 y 0). Y, mezclas de empatía + metacognición; pero con >carga total y pura en metacognición. F2 con >carga total y pura en innovación (7 y 6). F3 con > carga en intereses y motivaciones educativas. F4 con idénticas cargas en liderazgo y comunicación. F5 con mayor carga en inteligencias múltiples; F6 en talento. En suma: 6 factores con 34 ítems "puros" en las 8 escalas diseñadas; 1 ítem (15) que no alcanzó estándar absoluto 0,30. Este AF dimensiona y mide con pesos factoriales 0,304 a 0,677 los constructos usados.

Tabla 1: Matriz de 6 Factores Rotados (n=61)

Ítemes	Componentes					
	1	2	3	4	5	6
P58	,663					
P57	,640					
P72	,616					
P51	,612					
P69	-,604					
P52	,600					
P61	,564					
P50	,560					
P39	,547					
P53	,531					
P14	,509					
P36	,491					
P68	,479					
P71	,474					
P59	,430			,332		
P66	,406					
P67	,393				,336	
P55	,381			,377		
P49	,356			,328		
P22	-,347		-,316			
P70	,332	,332				
P15						
P45		,620				
P44		,564				
P42		,541				
P17		,504	,353			
P43		,501				



EVALUACIÓN DEBATE 2014



P41		,495				
P46		,489				
P25		,436	,407			
P26		,394				
P47	-,334	,374				
P64		,371				
P27		,355	,329			
P18		,346	,677			
P24			,647			
P21	,324		,576			
P38	,319		,527			
P56			,498			
P23	,397		,452			
P33		,358	,404			
P20			,376		,340	
P28				,622		
P34			,304	,571		
P40	,333			,510		
P35				,465		
P29				,455		
P63				,430	-,358	
P60	,408			,420		
P30					,601	
P62					-,560	
P32		,313			,488	
P31					,481	,300
P65					,404	
P37	,354				,372	
P11						,574
P48						,494
P9						-,473
P12						,466
P13						,409
P16			,358			,365

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimaxcon Kaiser. La rotación ha convergido en 14 iteraciones.

La Tabla 2 exhibe coeficientes de correlación (R) y determinación múltiple (R2) stepwise que determinan significativamente ($p < 0,01$) el "peso" de cada factor en el puntaje total CTE. Liderazgo entró en 1er. lugar



EVALUACIÓN DEBATE 2014



con 60,5%. Liderazgo + empatía con 73,8% (empatía aporta 13,3 %). Liderazgo + empatía + innovación con 83,1%. Al agregar intereses y motivaciones, tenemos 88,2% de su varianza explicada. E incorporando las restantes 4 variables explicamos 100%:

Tabla 2: Correlación y Determinación Múltiple entre 8 Factores de TE y Puntaje CTE (N=1.290)

Modelo	R	R2	R2a.	EEdE	F	Sig.
1	0,778	0,605	0,605	15,09	1.976,882	0,000
2	0,859	0,738	0,737	12,30	1.818,373	0,000
3	0,911	0,831	0,830	9,89	2.102,800	0,000
4	0,939	0,882	0,882	8,26	2.404,161	0,000
5	0,961	0,924	0,924	6,62	3.130,985	0,000
6	0,977	0,954	0,954	5,14	4.470,140	0,000
7	0,990	0,980	0,980	3,42	8.879,956	0,000
8	1,000	1,000	1,000	0,00	-	-

Modelos:

1: Liderazgo

2: Liderazgo + Empatía

3: Liderazgo + Empatía + Innovación

4: Liderazgo + Empatía + Innovación + Intereses/Motivaciones Edu.

5: Liderazgo + Empatía + Innovación + Intereses/Motivaciones Edu. + Metacognición

6: Liderazgo + ... + Metacognición + Talento

7: Liderazgo + ... + Talento + Inteligencias Múltiples

8: Liderazgo + ... + Inteligencias Múltiples + Comunicación

Y, **comparamos diferencias promedio** puntaje total para determinar significatividades al 5 %. Tuvimos $t=7,518$ ($p=0,000$) a favor de las **mujeres** (185,775 v/s 175,926); y, $F=80,860$ (Sig.=0,000) para los **3**



EVALUACIÓN DEBATE 2014



grupos (universitarios=196,21; virtual=212,87; 3os medios=178,38). Es curioso que alumnos de secundaria (virtual) postulantes a beca TE UPLACED, exhiban > promedio que alumnos de Pedagogía 1er. año UPLACED. Para alumnos 3º. **medio** (grado 11; N=1.152), obtuvimos $F=5,89$ ($p=0,003$). Las medias aritméticas favorecieron a los particulares pagados (184,5) versus subvencionados (179,0) y municipalizados (176,5). Por **sexo**, 6/8 diferencias significativas favorecieron a las niñas: intereses y motivaciones educativas $t=7,878$ ($p=0,000$); inteligencias múltiples $t=4,720$ ($p=0,000$); liderazgo $t=5,552$ ($p=0,000$); innovación $t=4,426$ ($p=0,000$); empatía $t=5,140$ ($p=0,000$); y comunicación $t=7,320$ ($p=0,000$). En talento y metacognición no hubo diferencias significativas al 5 %.

Cuadrando problemas científicos, con objetivos específicos, H1, podemos concluir que respondimos afirmativamente a ambos problemas; que por longitudinalidad de nuestro **Convenio de Desempeño CD/PMI UPA 1203**, los objetivos específicos **b** y **c** no se han podido lograr aún con este CTE piloto. Esperamos hacerlo entre 2014 y 2017. La hipótesis H1 fue lograda exitosamente, sobrepasando el alto estándar del 65 % en un 15,16 %. H1 contrastó la relación entre la matriz correlacional original para 64-3 escalas, y su matriz reproducida de factores o variables latentes: a > porcentaje correlaciones reales y reproducidas, teóricas, > relación entre variables reales y factores construidos derivados de teorías usadas en el diseño y la construcción del CTE. Con todo, replicaciones necesitamos con distintas muestras para jóvenes a nivel nacional/internacional: super focalización teórica de TE; diversidad muestral y contextual-cultural; seguimiento y monitoreo curricular de TEs en la Universidad para Carreras Pedagógicas y no Pedagógicas; estabilidad, tendencia y proyección de una línea de investigación y evaluación necesaria para el desarrollo cultural-educativo-social de nuestros países.

Referencias bibliográficas

ATKINSON, C. R. & GEISER, S. (2009). Reflections on a century of college admissions tests. *Educational Researcher*, Vol. 38, No. 9, 665-676.

BARBER, M. & MOURSHED, M. (2007). *How the world's best-performing school systems come out on top*. London: McKinsey & Company.

BLOCK, H. J. (1985). Belief systems and mastery learning. *Outcomes*, 4, 2, 1-13.

BLOOM, S. B. (Ed., 1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine.



EVALUACIÓN DEBATE 2014



BRAVO, U. D., DEL PINO, M. G., DONOSO, R. G., MANZI, A. J., MARTÍNEZ, M. M. y PIZARRO, S. R. (2010). *Resultados de la aplicación de pruebas de selección universitaria admisión 2006-2009*. Santiago de Chile: Honorable Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), CTA-PSU, Documentos Técnicos.

BUSHAW, J. W. & IOPEZ, J. S. (2013). Which way do we go? *Phi Delta Kappan*, Vol. 95, No. 1, 9-25.

COMPTON, A. R. (2013). *The Finland phenomenon*. http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=yRMWcsqnsM4

CSIKSZENTMIHALYI, M., RATHUNDE, K. and WHALEN, S. (1993). *Talented teenagers. The roots of success and failure*. New York: Cambridge University Press.

EDMONDS, R. R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37, 1, 15-24.

EPSTEIN, L. J. (2013). *Programas efectivos de involucramiento familiar en las escuelas: Estudios y prácticas*. Santiago de Chile: Fundación CAP.

ESCALANTE, J. (1991). On creating ganas: A conversation with Jaime Escalante (entrevista conducida por Anne Meek, managing editor of *Educational Leadership*). *Educational Leadership*, 46, 46-7.

FUENTES, F. R., ARAVENA, V. A. y VERDUGO, C. C. (2013). Aproximación al concepto de talento pedagógico: Un paso en la selección de personas con potencial docente para la FIP en Chile. *Revista REXE*, Vol. 12, 23, 61-74.

FULKERSON, J. and HORVICH, M. (1998). Talent development: Two perspectives. *Phi Delta Kappan*, 79, 10, 756-759.

GARDNER, H., FELDMAN, D. H. y KRECHEVSKY, M. (2000). *El proyecto Spectrum*. Madrid: Morata.

GARDNER, H., CSIKSZENTMIHALYI, M. and DAMON, W. (2001). *Good work. When excellence and ethics meet*. New York: Basic Books.

HECKMAN, J. J. (2012-2013). Hard evidence on soft skills. *Focus*, 29, 2, Fall/Winter 2012-2013, 3-8.

HENRY, T. G., BASTIAN, C. K. & SMITH, A. A. (2012). Scholarships to recruit the "Best and Brightest" into teaching: Who is recruited, where do they teach, how effective are they, and how long do they stay? *Educational Researcher*, Vol. 41, No. 3, 83-92.

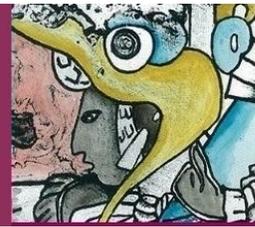
HOLLAND, L. J., FRITZSCHE, A. B. & POWELL, B. M. (2005). *SDS Búsqueda autodirigida. Guía para el usuario profesional*. México: Manual Moderno.

LORTIE, C. D. (2002). *Schoolteacher*. Chicago, Ill: The University of Chicago Press.

MANZI, J., GONZÁLEZ, R. y SUN, Y. (Eds., 2013). *La evaluación docente en Chile*. Santiago de Chile: PUC, Centro de Medición MIDE UC.



EVALUACIÓN DEBATE 2014



McKINSEY REPORT ON EDUCATION (2009). *Shaping the future: How good education systems can become great in the decade ahead*. Singapore: McKinseyEducation

MINEDUC (2013). *Chile en el panorama educacional internacional OCDE: Avances y desafíos*. Santiago de Chile: Centro de Estudios MINEDUC, Serie Evidencias, 2, 18.

MOURSHED, M., CHIJIJOKE, Ch. & BARBER, M. (2012). *How the world's most improved school systems keep getting better*. London: McKinsey & Company.

MUÑOZ, B. M., LARRONDO, G. T. y LARA, C. M. (2009). *Estudio de validez del test exploratorio de la creatividad e innovación (TECRI)*. Valparaíso, Chile: UPLACED/CIE-FIC.

OECD (2013). *Synergies for better learning. An international perspective on evaluation and assessment. Executive Summary*. Paris, France: OECD Publishing.

OAKES, J. (1990). What educational indicators? The case of assessing the school context. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11, 2, 181-199.

PIZARRO, S. R. (1991). *Quality of instruction, home environment and cognitive achievement*. Unpublished doctoral dissertation, University of Chicago.

PIZARRO, S. R. (2008). "Sistemas educativos formales y efectos Mateo, Regresivo y Robin Hood", *Boletín de Investigación Educativa*, PUC, 23, 2, 13-38.

PIZARRO, S. R. (2009). *Índices de Riesgos Educativos (IREs)*. Viña del Mar: EV Síntesis y Excelencias Educativas.

PIZARRO, S. R. (2012). *Análisis evaluativo y proyectivo de la PSU Chilena*. Valparaíso, Chile: Vice-Rectoría Académica, UPLACED.

PIZARRO, S. R. y CLARK, L. S. (2010, Eds.). *Inteligencias múltiples y educación*. Viña del Mar: EV Síntesis y Excelencias Educativas.

PIZARRO, S. R., DÍAZ, P. J. y RODRIGO, R. A. (2013). *Selección y aprendizajes en la Escuela Naval Arturo Prat, Armada de Chile, 2007-2010*. Viña del Mar, Chile: Dirección de Educación de la Armada de Chile (DEA).

SAAVEDRA, A. R. & OPFER, V. D. (2012). Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching. *Phi Delta Kappan*, Vol. 94, No. 2, 8-13.

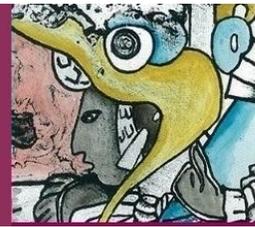
SHEARER, C. B. (1999). *The MIDAS. A professional manual*. USA: Greyden Press.

STERNBERG, J. R. (2013). Reform education: Teach wisdom and ethics. *Phi Delta Kappan*, Vol. 94, No. 7, 44-47.

UPLACED (2012). *Cambios sustantivos en la formación de profesores en la universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación. Procesos formativos de excelencia para impactar en el rendimiento escolar y*



EVALUACIÓN DEBATE 2014



fortalecimiento social de las comunidades educativas. Valparaíso, Chile: Convenio de Desempeño y Plan de Mejoramiento Institucional CD/PMI UPA 1203, 2012-2015.

VANTASSEL-BASKA, J. (1998). The development of academic talent: A mandated for educational best practice. *Phi Delta Kappan*, 79, 10, 760-763.

WANG, X. &McCREADY, B. (2013). The effect of postsecondary coenrollment on college success: Initial evidence and implications for policy and future research. *EducationalResearcher*, Vol. 42, No. 7, 392-402.

WEBER, E. (1999). Enfoque para enseñar las inteligencias múltiples (EEIM) como modelo para la reforma de la educación media y superior. *Quinto Seminario Internacional de Innovación Educativa*. INACAP, Agosto de 1999.

WITTE, J. F. y WALSH, D. J. (1990). A systematic test of the effective schools model. *EducationalEvaluation and PolicyAnalysis*, 12, 2, 188-212.

ANEXO A: Muestra de Ítems del CTE**

- Un talento está asociado a una disciplina temática, alto aprendizaje específico, mucho estudio y práctica consistente.

- (1) en total desacuerdo
- (2) medianamente de acuerdo
- (3) muy de acuerdo
- (4) totalmente de acuerdo

- Conozco mis sentimientos y soy capaz de controlar mis estados de ánimo.

- (1) en total desacuerdo
- (2) medianamente de acuerdo
- (3) muy de acuerdo
- (4) totalmente de acuerdo

- Un talento ya consagrado debiera apoyar y orientar a otros talentos emergentes y creativos.

- (1) en total desacuerdo
- (2) medianamente de acuerdo
- (3) muy de acuerdo
- (4) totalmente de acuerdo



EVALUACIÓN DEBATE 2014



* Ponencia extracto del Artículo presentado a la Revista Educación y Educadores, Universidad de La Sabana, Bogotá, Colombia, 2014 (en prensa).

** Por inscripción de propiedad intelectual (DIBAM, Santiago de Chile, No. 421.967 del 28/5/2014) no se presenta el Cuestionario CTE completo. Interesados en su uso, favor de comunicarse con los autores.