

V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología  
XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en  
Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos  
Aires, Buenos Aires, 2013.

# Diseño de una prueba de competencias ciudadanas en formato digital.

Munoz, Tatiana, Osorio Ferrer, Luis Argenis, Reyes Figueroa,  
Juan Carlos y Velandia Castro, Laura Viviana.

Cita:

Munoz, Tatiana, Osorio Ferrer, Luis Argenis, Reyes Figueroa, Juan Carlos y Velandia Castro, Laura Viviana (2013). *Diseño de una prueba de competencias ciudadanas en formato digital*. V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-054/47>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/edbf/76m>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# DISEÑO DE UNA PRUEBA DE COMPETENCIAS CIUDADANAS EN FORMATO DIGITAL

Munoz, Tatiana; Osorio Ferrer, Luis Argenis; Reyes Figueroa, Juan Carlos; Velandia Castro, Laura Viviana  
Universidad Pontificia Bolivariana, seccional Bucaramanga. Colombia

---

## Resumen

El objetivo de la presente investigación fue diseñar una prueba lúdica en formato digital, para la evaluación de competencias cognitivas ciudadanas en alumnos de cuarto y quinto grado, en edades comprendidas entre 8 y 12 años, de instituciones de educación pública, del municipio de Piedecuesta-Santander (Colombia). La finalidad de la prueba fue simular 4 escenarios cotidianos (tienda, parque, casa y colegio), para evaluar dos competencias cognitivas ciudadanas (interpretación de intenciones y toma de perspectiva) a través de dilemas. Este estudio surgió a partir del auge que ha tenido la implementación de escenarios virtuales, para evaluar la toma de decisiones en niños (Martínez & Gómez, 2010). Así como, las dificultades presentadas en la aplicación de pruebas convencionales, para medir competencias ciudadanas (Mejía y Perafán, 2006), aplicadas por el Ministerio de Educación Colombiano. Por esta razón, el presente trabajo constituye un aporte significativo para evaluar competencias ciudadanas por medio de la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC'S).

## Palabras clave

Evaluación, Competencias ciudadanas, Lúdica, Simulación virtual

## Abstract

### DESIGN OF CITIZEN COMPETENCES TEST IN DIGITAL FORMAT

The aim of the present research was to design and to apply a playful test in digital format, to evaluate the cognitive citizen competences of students of fourth and fifth grade aged between 8 and 12 in public institutions of Piedecuesta-Santander (Colombia). The purpose of the test was to simulate 4 daily scenes (shop, park, house and school), to evaluate two cognitive citizen competences (interpretation of intentions and perspective taking according to dilemmas). This study arose from the importance that has taken the implementation of virtual scenes to evaluate the capture of decisions in children (Martínez and Gómez, 2010), as well as the difficulties presented in the application of conventional tests to measure citizen competences (Mejía and Perafán, 2006), applied by the Colombian Department of Education. For this reason, the present work constitutes a significant contribution to evaluate citizen competences through the application of Information and Communications Technology (ICT).

## Key words

Evaluation, Citizen competence, Ludic, Virtual simulation

## Marco teórico

En Colombia, el problema de la ciudadanía ha cobrado recientemente un gran interés no sólo en las comunidades académicas sino en las instancias gubernamentales. Según Kymlicka (2001, citado en Ruiz & Chau, 2005), este auge se debe a diversas situaciones como las tensiones sociales que surgen de interacciones multirraciales y multiculturales, la limitada soberanía que ejerce el estado en el bienestar de sus ciudadanos y además del conflicto interno que desemboca en continuas situaciones de violencia.

Teniendo en cuenta esta problemática, el Ministerio de Educación colombiano (MEN, 2004) generó una propuesta denominada "Estándares básicos de Competencias Ciudadanas", la cual se ha implementado a nivel nacional para evaluar y promover habilidades sociales en niños y adolescentes, lo cual es coherente con la propuesta de Chau (2003) quien señala que la formación de competencias ciudadanas constituye una oportunidad para disminuir comportamientos agresivos.

Las competencias ciudadanas son un conjunto de habilidades y aptitudes que permiten que el ser humano se haga consciente de que pertenece a una sociedad y como tal, debe aceptar sus reglas, su cultura y la pluralidad de sus habitantes. Estas competencias se complementan con la actitud, la autonomía, la voluntad y el carácter del ciudadano que está en un continuo proceso a partir de sus habilidades cognitivas, emocionales, comunicativas e integradoras (Ruiz y Chau, 2005).

El presente proyecto se enfoca en las competencias cognitivas las cuales se definen como las capacidades que el ser humano posee para realizar diversos procesos mentales involucrados en la interacción social. Entre las cuales se encuentran: la toma de perspectiva, la consideración de consecuencias, la interpretación de intenciones y la generación de opciones (Chau, Lleras y Velásquez, 2004). En la presente investigación se va a tener en cuenta las dos primeras, dado que se ha encontrado que estas competencias se pueden evaluar en niños que se ubican en la infancia tardía que va de los 9 a los 11 años (Abello, Amar & Magendzo, 2006; Ison & Morelato, 2002; Ison & Morelato, 2008; Montoya, 2010).

En lo referente a la evaluación de competencias cognitivas ciudadanas en Colombia, el mayor trabajo lo ha liderado el MEN, por medio de la creación y aplicación de las Pruebas Saber, las cuales se han realizado en formato convencional (papel y lápiz). El propósito de estas pruebas es la medición de conocimientos, habilidades y valores que los estudiantes deben desarrollar durante la trayectoria escolar, independientemente de su procedencia, condición social, económica y cultural (ICFES, 2011).

Con base en estas pruebas, se han desarrollado varios estudios. Por ejemplo, Torrente y Kanayet (2005) realizaron una investigación en 629,625 niños colombianos, la cual buscaba identificar ciertas variables que influyeran en la perpetuación de comportamiento agresivo de quinto a noveno grado, tanto de colegios públicos como privados. Estos investigadores encontraron que las competencias cognitivas (especialmente, la interpretación de intenciones) y las

competencias emocionales (en particular la empatía) tienen una relación significativa con la aparición de comportamientos agresivos. Recientemente, se aplicaron las Pruebas Saber a una muestra de 263 niños de cuarto y quinto grado del municipio de Piedecuesta (Colombia), encontrando que una de las puntuaciones más bajas se relaciona con la baja apropiación de competencias cognitivas. En este mismo estudio, los participantes manifestaron dificultades en el diligenciamiento de la prueba debido a aspectos tales como: la gran extensión del cuestionario y la presencia de términos poco claros y ambiguos (Muñoz, Lacera y Quintero, 2010).

Mejía y Perafán (2006) hallaron resultados similares y adicionalmente manifestaron que las pruebas saber no están evaluando el comportamiento del niño en un contexto específico sino la respuesta teórica sobre su posible actuación. De esa manera, se hace importante crear otras metodologías de evaluación que se ajusten a un entorno más cercano a la realidad del niño, logrando una mayor validez, en la medida que están evaluando competencias y no conocimientos teóricos.

Esto genera la necesidad de buscar nuevas formas de evaluación más ajustadas a las características de la población a la cual van dirigidas. Una de esas formas puede ser el uso del juego como estrategia de evaluación y la otra está relacionada con la creación de espacios virtuales, donde el niño genere procesos críticos frente a sus propias competencias ciudadanas. Estrategias que son especialmente atractivas para los niños y niñas entre siete y doce años (Galvis y Marino, 2006).

Se estudió una muestra de 3.292 jóvenes escolarizados, entre 10 y 18 años, residentes en ámbitos urbanos. Se encontró que la utilización de estas nuevas tecnologías de información y comunicación, ha experimentado un crecimiento sostenido en Colombia durante la primera década del nuevo siglo. Los menores de edad, y entre ellos los adolescentes, integran el grupo poblacional más dispuesto para adoptar estas nuevas herramientas comunicativas en su vida diaria. Se encuentra que el mayor uso que los adolescentes colombianos le dan a estas tecnologías, está enfocado hacia el entretenimiento y la recreación y, en menor medida, con fines de formación personal y de educación formal (Arango, Bringué & Sádaba, 2010).

En los últimos años se ha desarrollado un área interdisciplinaria que es la ludomática, la cual integra la lúdica con la informática y ha sido utilizada en el contexto educativo. Un ejemplo de esta aplicación es el Proyecto Ludomática que nació en 1996 en la Universidad de los Andes con el fin de mejorar procesos educativos de niños y niñas entre siete y doce años en instituciones formales y no formales ubicadas en zonas marginales y de riesgo (Galvis y Marino, 2006).

Teniendo que cuenta, la alta utilización de la TIC `s en los niños, la posibilidad incorporar actividades lúdicas con fines educativos y la necesidad de generar estrategias de evaluación en el ámbito de las competencias ciudadanas cognitivas, el presente trabajo busco construir una prueba lúdica de competencias ciudadanas en formato digital.

### **Objetivo General**

Construir una prueba lúdica para apoyar el proceso de evaluación de competencias cognitivas ciudadanas en niños escolarizados de cuarto y quinto grado, a través del diseño de dilemas socio-morales sistematizados en una aplicación informática.

### **Objetivos Específicos**

· Diseñar una prueba lúdica que a través de la confrontación del estudiante en diversos dilemas, permita la evaluación de las com-

petencias cognitivas ciudadanas.

· Implementar un prototipo de aplicación informática que permita la sistematización del juego diseñado y garantice su funcionalidad y usabilidad por estudiantes de cuarto y quinto grado de educación básica primaria.

### **Metodología**

Diseño de software educativo.

### **Instrumento**

Es instrumento central de esta prueba se denomina "software lúdico para evaluar competencias ciudadanas", diseñado por un equipo interdisciplinario entre psicólogos e ingenieros informáticos.

### **Procedimiento**

Para el desarrollo del proyecto se tuvieron en cuenta las siguientes fases:

1. **Construcción de la ficha técnica y estructura de evaluación:** en este apartado se diseñó la estructura general de la prueba.
2. **Elaboración de dilemas:** en esta parte el equipo investigador diseñó los dilemas, teniendo en cuenta las características propias de la población, su nivel de desarrollo cognitivo.
3. **Diseño y desarrollo de software:** en esta fase los ingenieros informáticos plasmaron el contenido diseñado por el equipo de psicólogos en una versión digital.
4. **Valoración del software:** por último se hizo la presentación del software al equipo interdisciplinario en donde se hicieron las recomendaciones pertinentes para hacer los ajustes necesarios del software.

### **Resultados**

El software desarrollado por el equipo interdisciplinario presenta las siguientes características:

Tiene la posibilidad de ser utilizado por niños y niñas en edades comprendidas entre los 9 y 11 años, en donde dependiendo del género (femenino, masculino) el niño puede escoger un avatar adecuado a su condición.

La prueba lúdica se desarrolla en cuatro ambientes (tienda, colegio, casa y parque).

En cada uno de los ambientes el usuario se enfrenta a dos situaciones presentadas tipo video a través de dilemas, en donde él debe seleccionar entre cuatro posibilidades de actuación, las cuales estarían dirigidas a valorar las competencias cognitivas ciudadanas de toma de perspectiva y consideración de consecuencias.

El programa permite hacer una valoración del grado de competencia en el que se encuentra el niño en cada una de las situaciones: no presenta la competencia (0), presenta parcialmente la competencia (1), presenta completamente la competencia (2).

### **Conclusiones**

Esta prueba es una herramienta importante para una valoración alternativa de las competencias ciudadanas, en donde el niño se puede enfrentar a situaciones más cercanas a su realidad social cotidiana. De esta manera, responder a la prueba teniendo en cuenta su comportamiento habitual y no el comportamiento deseado. Se espera en una segunda fase realizar un pilotaje del software en implementarlo posteriormente de manera masiva en la evaluación de competencias ciudadanas.

## BIBLIOGRAFIA

Abello, R., Amar, J. & Magendzo, S. (2006) Toma de Perspectiva en Niños Pobres en Colombia. *Revista de Infancia Adolescencia y Familia*, 1 (1), 189 - 201.

Arango, G., Bringué, X. & Sádaba, Ch. (2010) La generación interactiva en Colombia: adolescentes frente a la internet, el celular y los video juegos. *Anagramas*, 9(17), 45-56.

Chaux, E., Lleras, J. & Velazquez, A. (2004) Competencias Comunicativas: de los estándares al aula. *Revista de Estudios Sociales*(19), 127-128.

Galvis, A. & Marino, O.(2006) Ludomática: Proyecto de transformación educativa con informática para el mundo. Bogotá: Uniandes.

Icfes (2011) Saber quinto y noveno: que se evalúa. Recuperado el 8 de julio de 2011, de <http://www.icfes.gov.co>

Icfes (2005) Guía de orientación prueba censal 2005. Recuperado el 7 de abril de 2006, de [http://200.14.205.63:8080/portalicfes/home\\_2/rec/arc\\_4483pdf](http://200.14.205.63:8080/portalicfes/home_2/rec/arc_4483pdf)

Mejía, A. & Perafán, B. (2006) Para acercarse al dragón, para amansarlo, es necesario haberlo amansado primero: una mirada crítica a competencias ciudadanas. *Revista de Estudios Sociales*, 23-35.

Muñoz, T., Lacera, I. & Guitierrez, J.G. (2010) Estrategias de intervención decidadanía a través de dilemas socio-morales con población infantil de colegios públicos de Piedecuesta. Bucaramanga: Futura.

Ramazan, A. (2010) Primary school students conceptions citizenship. *Procedia Social and behavioral Sciences*(2), 2528-2532.

República de Colombia, MEN (2004) Estándares básicos de Competencias Ciudadanas. Bogotá: Editorial Magisterio.

Ruiz, A. & Chaux, E. (2005) La formación de competencias ciudadanas. Bogotá: Asociación Colombiana de Facultades de Educación ASCOFADE.

Torrente, C. & Kanayet, F. (2005) Contribución de las competencias ciudadanas al rompimiento del ciclo de la violencia. Bogotá: Universidad de los Andes, tesis para optar el título de psicólogo.