

## CSI: DONAS Estrategia didáctica para guiar el estudio de casos en Educación Especial

*María de los Ángeles Carpio Brenes*

Doctorado en psicología evolutiva y de la Educación  
Docente, investigación y acción social  
Universidad de Costa Rica  
Email: maria.carpio@ucr.ac.cr

**Recepción: 07-07-2013**

**Aceptación: 19-11-2013**

### Resumen

Este artículo presenta los resultados de la aplicación de la estrategia didáctica *CSI: DONAS* que se diseñó en el I Ciclo Lectivo 2013 para el curso OE-0185 Didácticas de Educación Especial II, del Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en Educación Especial de la Universidad de Costa Rica, con el objetivo de orientar, de manera sistemática y efectiva, al grupo de estudiantes en el estudio de casos.

La estrategia consistió en una matriz cuadrada que ordenó los pasos que debían seguir los estudiantes del curso en el proceso de evaluación diagnóstica de un escolar con problemas de aprendizaje de la lectoescritura, para identificar sus necesidades educativas y determinar los servicios de apoyo educativo que requería, de acuerdo al perfil de competencia curricular de ese escolar.

Se presenta la manera como se introdujo esta estrategia didáctica al estudiantado; el seguimiento que se les dio durante el semestre para cumplir el proceso sistemático propuesto; y los resultados de la experiencia recogidos de dos formas, mediante un cuestionario de opinión aplicada al grupo de estudiantes, y el registro de desempeño estudiantil llevado por la docente a lo largo del curso lectivo.

En la discusión se hace un análisis de las bondades y limitaciones de la estrategia. Además se destaca su pertinencia en posteriores ciclos lectivos, e incluso la posibilidad de proyección hacia otros cursos que involucren el estudio de casos, por la efectividad demostrada en el análisis de los resultados.

**Palabras clave:** Docencia universitaria, educación especial, estudio de casos, estrategia didáctica

### Abstract

This article presents the results of the didactics strategy *CSI: DONAS* designed in the Academic Semester I/2013 for the class OE-0185 Special Education Didactics II, of the Bachelor of Educational Sciences with emphasis in Special Education at Universidad de Costa Rica, in order to guide ion a systematic and effective way the group of students in the study of cases.

The strategy consisted on a squared matrix that ordered the steps that students of course should follow in the diagnosis evaluation process of a student with learning problems in reading and writing to identify their learning needs and determine the learning support requested, according to the school curricular profile of the student.

It also presents the way in which the teaching strategy was introduced to the students, the monitoring they had during the semester to meet the systematic process proposed, and the results of the experience collecting by two ways, an opinion questionnaire applied to the group of students, and the record of students' performance kept by the teacher throughout the course.

In the discussion part, there is an analysis of the advantages and limitations of the strategy. Furthermore, it highlights the relevance for later school cycles, and the possibility of projection into other courses that involve the study of cases, due to the effectiveness of the analysis of results.

**Key words:** University teaching, special education, study of cases, teaching strategy

## 1. Introducción

El Plan de Estudios del Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en Educación Especial (2006) de la Universidad de Costa Rica, cuenta con una malla curricular de 45 cursos, divididos en cinco áreas temáticas: Formación Humanística, Desarrollo Humano, Educación, Educación Especial y Gestión Educativa. El área de Educación Especial, en particular, está conformada por 21 cursos, de los cuales en más de la mitad de ellos es requisito fundamental el análisis de casos.

Luego de doce años de docencia universitaria en la Sección de Educación Especial es fácil advertir que los estudiantes del Bachillerato no tienen la experiencia necesaria para enfrentar, de manera ordenada y secuencial, todos los aspectos y etapas que conlleva el estudio de un caso. Esto se hace evidente cuando plantean preguntas como ¿por dónde empiezo?, ¿es necesario entrevistar a los padres de familia?, ¿cuáles pruebas aplico?, ¿cómo identifico las dificultades en las pruebas aplicadas?, ¿cómo redacto el perfil de competencia curricular?; a pesar de que toda esta temática se ha desarrollado a lo largo del curso.

Según Tallaferro (2005) esto se debe, a que el docente universitario piensa que si se pone en contacto a los estudiantes con los fundamentos teóricos de la educación y se les brinda la oportunidad de aplicarlos a la realidad escolar, serán capaces por sí solos de transferirlos

y aplicarlos directamente; cuando en verdad, esta es una práctica bastante compleja. La clave está en que el docente universitario debe tener “apertura mental”, como afirma Correa (2011), refiriéndose a la búsqueda y construcción propia de alternativas dentro del campo educativo, pues las investigaciones apuntan que las prácticas no satisfacen las expectativas de desarrollo de competencias en la formación inicial docente, por lo que se hace necesario buscar los medios para mejorar las condiciones de formación.

Por esto resultó oportuno y necesario hacer un proceso reflexivo para diseñar una estrategia didáctica que le permitiera a los estudiantes del curso OE-0185 Didácticas de la Educación Especial II, hacer la relación teórico-práctica en el estudio de un caso de un niño en edad escolar con problemas de aprendizaje en el área de la lectoescritura. Este hecho es un requisito fundamental dentro de la asignatura. También, se presenta como una propuesta que guiará al grupo, de manera metódica, en el abordaje del caso.

El estudio descrito tiene el propósito de comprobar si la matriz cuadrada *CSI: DONAS*, como estrategia didáctica, cumplió el objetivo de orientar, sistemáticamente, a los estudiantes en el estudio de casos, a fin de continuar con su aplicación en el curso y proyectarlo a otras asignaturas de la carrera que tengan este mismo requisito.

### Antecedentes

Con la promulgación de la Ley 7600 de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en Costa Rica, la Educación Especial deja de ser un sistema paralelo a la Educación Regular y pasa a ser “el conjunto de apoyos y servicios a disposición de los alumnos con necesidades educativas especiales, ya sea que los requieran temporal o permanentemente” (Ley 7600, 1996, pg. 30), De esta forma, la atención y seguimiento de la necesidad del niño o la niña, derivada de su capacidad o de sus dificultades de aprendizaje. Ello se da desde el mismo salón de clase regular, por lo que el educador especial cambia también su rol y se convierte en el colega que apoya pedagógicamente al docente regular, quien es el encargado directo de la atención de las necesidades educativas especiales (Meléndez, 2010).

Para responder a esta demanda profesional es imprescindible que el docente de Educación Especial tenga claro, desde su formación universitaria, los pasos que debe seguir ante la presencia de necesidades educativas especiales en algún estudiante, ya que “el no tener este diagrama de atención nos lleva a bloquear los procesos de diagnóstico y a generar tensiones entre el profesorado ordinario y el de apoyo” (Sánchez y Torres, 1998, pg. 87).

De acuerdo con Galo (2002), este proceso comienza con la evaluación diagnóstica, que se

refiere al momento en que se procede a recabar información acerca de los aprendizajes previos logrados por los estudiantes, localizar las carencias y limitaciones en el área o materia, permitiendo el diseño de programas de intervención adecuados y realistas. Deutsch (2003) apunta que el propósito de esta fase en el proceso de elaboración de los programas es determinar si el niño tiene una discapacidad, si requiere Educación Especial y qué tipos de servicios especiales o de apoyo necesita.

Por esta razón, la evaluación diagnóstica se centra en el procedimiento más que en el producto, ya que ofrece “una descripción y una comprensión de lo que ocurre en el aula, recurriendo para ello más a las palabras que a los números”. (Acosta, 2006, p. 51). De ahí que es indispensable realizar una evaluación de los ambientes de aprendizaje donde el estudiante con necesidades educativas especiales, ya que si el diagnóstico se enfoca exclusivamente en él dejando de lado el contexto, puede no proporcionar la información más útil para la toma de las decisiones educativas adecuadas (Shea y Bauer, 1999).

En Costa Rica, la evaluación diagnóstica se describe como “un proceso valorativo en el que el docente aplica técnicas o instrumentos con el propósito de recopilar información respecto de: conocimientos, ritmos, estilos de aprendizaje, habilidades, destrezas y competencias, entre otras, de los estudiantes” (Mi-

nisterio de Educación Pública, 2012, pg. 6). En otras palabras, se trata de una evaluación que logra definir en qué condiciones se encuentra el estudiante, con el fin de determinar su competencia curricular. Esto último en concordancia con lo que señala Sans (2008), quien refiere que conocer el diagnóstico que explica la dificultad que está teniendo el niño para un aprendizaje concreto es el primer paso para poder ayudarlo.

Esta competencia curricular se refiere a lo que cada estudiante es capaz, y no es capaz de hacer, en relación con el currículo que se desarrolla o aplica para él. Es el “indicador académico” (Carreras, 2005, pg. 32) que permite conocer con exactitud el grado y tipo de capacidades ya desarrolladas al momento de la evaluación. Sánchez y Torres (1998) afirman que la evaluación de la competencia curricular incluye cualquier procedimiento de observación y registro de la actuación de un estudiante con relación a un currículo concreto, con el fin de determinar sus necesidades de instrucción. Calvo (2005, pg. 3) agrega que, “la evaluación de la competencia curricular, realizada pertinentemente, puede tener un carácter de guía y orientación del proceso que permite al evaluador recoger información continua sobre el aprendizaje del alumno y sus peculiaridades; además de tomar las decisiones más adecuadas para reorientar el proceso de enseñanza/aprendizaje”.

Es aquí donde se enmarca la estrategia didáctica de la matriz cuadrada *CSI: DONAS*, que pretende ser una guía para la orientación teórico-práctica de los estudiantes del curso OE-0185 Didácticas de Educación Especial II, incluyendo todos los aspectos que conlleva la valoración inicial como afirma Tallaferro (2005). La tarea de los formadores de docentes es preparar profesores para el futuro, por lo que no debe conformarse sólo con el logro de los objetivos, sino también cuestionar si los resultados son satisfactorios, realizando una reflexión la realiza antes, durante y después de la acción. De esta forma, se pretende cumplir la posición de Correa (2011, pg. 80), quien afirma que “más que dictar el camino a seguir, el formador guía al aprendiz en la experimentación de fórmulas que le permitan desarrollar sus competencias y construirse una identidad propia al interior del cuerpo profesional al que aspira”.

### **Descripción de la estrategia didáctica**

La matriz cuadrada *CSI: DONAS* se basa en una mnemotécnica, es decir, en un procedimiento de asociación mental que se orienta a la mejora de la memoria (Salvador, 2000). Esta se conforma por tres filas y cinco columnas que contienen las siglas de las palabras claves que guían el proceso de diagnóstico e interpretación de los datos de la valoración del estudio de caso. Las siglas de las tres filas corresponden a los ámbitos que se deben

considerar en el diagnóstico, el Contexto (C) y el Sujeto (S) y los Instrumentos (I) que hay que utilizar dependiendo del área a evaluar. Las siglas de las cinco columnas hacen referencia a los aspectos que se deben tomar en cuenta en esa evaluación inicial: Destrezas (D), Oportunidades (O), Necesidades (N) y Amenazas (A), para tomar las decisiones pertinentes en cuanto a los Servicios (S) que requiere el niño de acuerdo a su competencia curricular.

Al explicar las filas de la matriz cuadrada a los estudiantes, se hace la relación con los programas de televisión CSI: New York y CSI: Miami, donde las siglas CSI en estos dos casos corresponde las palabras *Crime Scene Investigation*. Se aprovecha la oportunidad para explicar que así como en esos programas destacan el procedimiento minucioso, metodológico y sistemático en la recopilación de evidencias de la escena de un crimen para el esclarecimiento de caso policial; las siglas CSI (Contexto, Sujeto, Instrumentos) en la estrategia didáctica corresponde a los ámbitos donde se debe recopilar información, y los instrumentos a utilizar para el estudio de casos en el contexto escolar. Esta analogía resulta simpática al estudiante, permitiéndole recordar la estrategia didáctica con mayor facilidad.

Con relación a las columnas, la asociación que se hace es a partir del dibujo de un niño

que se encuentra dentro de varios círculos concéntricos, parecidos a las rosquillas dulces conocidas como *donas*, que representan los diferentes ambientes que conforman su contexto inmediato (familia, escuela, comunidad). Las siglas DONAS se refieren a los aspectos que hay que evaluar en el niño como Sujeto –Destrezas (D) y Necesidades (N)- y en el Contexto en el que él se desenvuelve – Oportunidades (O) y Amenazas (A)-, haciendo también la relación con la técnica FODAR (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recursos). Esta metodología que se utiliza en el análisis de las características internas y las situaciones externas de empresas o instituciones. Los servicios a los que debe referirse al niño a partir de los resultados del diagnóstico se anotan en la última columna del cuadro (S). La representación gráfica de esta explicación se muestra en la Figura 1.

### Figura 1. Matriz Cuadrada CSI: DONAS

De esta forma, al escribir en el cuadrante correspondiente la información recopilada con los **instrumentos** pertinentes en el proceso de la evaluación diagnóstica, el estudiante universitario podrá identificar las **destrezas** y **necesidades** del niño (**sujeto**), las **oportunidades** y **amenazas** del **contexto** donde él se desenvuelve, recomendar los **servicios** y los apoyos que requiere, dentro del modelo de expediente escolar que debe presentar al final del curso, como producto de este proceso.

## 2. Metodología

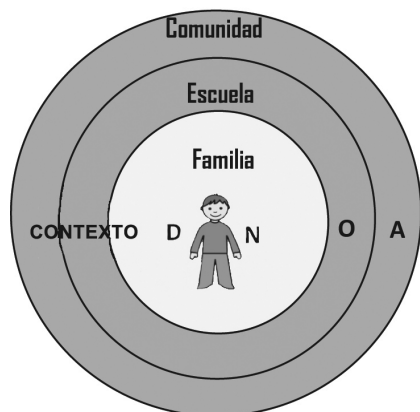
La estrategia didáctica *CSI: DONAS* se utilizó como guía para orientar a los 25 estudiantes del curso OE-0185 Didácticas de la Educación Especial II, en el proceso diagnóstico de un niño con problemas de aprendizaje, que culmina con el diseño de un expediente escolar. Este se compuso de cuatro fases, con objetivos definidos y tareas específicas, para lograr la consistencia de la enseñanza a lo largo de las 16 semanas del curso.

La implementación de la estrategia didáctica se ubicó dentro de un estudio enfocado en la investigación-acción porque, como afirma Elliot (2000, pg. 17), “la investigación-acción puede llevar desde la reflexión sobre las estrategias pedagógicas hasta la reflexión sobre las estrategias políticas que conduzcan a la modificación del ‘sistema’ de modo que sea posible la acción educativa”. Además, siguió el proceso en espiral que sugiere su metodología: identificación y aclaración de la idea general, recogida de datos y revisión; estructuración del plan general y secuencia de pasos, implantación del primer paso, evaluación

y revisión, desarrollo de más pasos y ciclos (León y Montero, 2004, pg. 156).

Es así como, desde el ejercicio docente, la investigación-acción resulta ser una estrategia en sí misma, que “busca promover soluciones innovadoras a las necesidades de la comunidad educativa, y es desarrollada por las mismas personas que integran esa comunidad y son sus necesidades las que encuentran soluciones diferentes” (Mata, 2007, pg. 24). Esto permitió acercar la estrategia didáctica *CSI: DONAS* con la propuesta de alineamiento constructivo de Biggs (XXX), quien sugiere que si el programa de un curso se establece en forma de objetivos claros que señalan el nivel de comprensión requerido, en vez en lugar de una lista de temas por desarrollar, es más factible escoger los métodos de enseñanza y las tareas de evaluación que permitan cumplir esos objetivos, para después comprobar si los estudiantes han aprendido lo que se espera que deben aprender.

A continuación se describen las etapas de la aplicación de esta estrategia didáctica.



	D	O	N	A	S
	Destrezas	Oportunidades	Necesidades	Amenazas	Servicios
<b>C</b> Contexto					
<b>S</b> Sujeto					
<b>I</b> Instrumentos					

### 1. Introducción de la estrategia didáctica

Las primeras cuatro semanas del I ciclo lectivo 2013 se desarrolló el primer objetivo del programa del curso, que consiste en conocer los procesos cognitivos que intervienen en el aprendizaje de la lectoescritura, con clases magistrales apoyadas con esquemas y vídeos que favorecieran la comprensión de los diferentes contenidos. En la quinta semana se introdujo la matriz cuadrada *CSI: DONAS*, como mnemotécnica para trabajar el segundo objetivo, relacionado con la detección de necesidades educativas especiales en el área de la lectoescritura, por medio de la evaluación diagnóstica contextualizada.

En esta sesión se explicó la relación que existe entre el análisis FODAR (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas, Recursos) de una empresa o institución, y el análisis de DONAS (Destrezas, Oportunidades, Necesidades, Amenazas y Servicios) para un estudiante en particular; en donde se puede utilizar el mismo principio metodológico, pero

aplicado al ámbito personal. Posteriormente se le entregó a cada alumno una hoja con la ilustración de la matriz cuadrada *CSI: DONAS*, para explicar cada uno de los aspectos que contiene, haciendo referencia a ejemplos de casos reales para una mejor comprensión.

Enseguida se les indicó que verían un cortometraje llamado “Una mancha de grasa”. Los alumnos debían observar en él las características personales y contextuales del personaje principal, las cuales se discutirían en subgrupos y se registrarían en la matriz cuadrada. Finalmente, en plenaria de aula se realizó una puesta en común, se discutieron los aciertos y desaciertos del ejercicio, y decidió en conjunto el servicio de apoyo educativo al que habría que referir al protagonista, en el caso que hubiese sido nuestro estudiante. El vídeo y la matriz cuadrada fueron subidas a la plataforma de mediación virtual como material de apoyo del curso.

En la siguiente semana se desarrolló el tema de los instrumentos de la evaluación diagnós-

tica en el área de la lectoescritura, mediante la presentación de pruebas informales que se utilizan en el ámbito de la Educación Especial en Costa Rica. A los alumnos se les proyectó un vídeo de un niño con problemas de aprendizaje realizando la lectura de un texto, y conforme él fue cometiendo errores de lectura, se detuvo el vídeo para explicar el tipo de error cometido; y de paso, la estrategia que debía programarse para intervenir sobre cada error. Todo esto siempre a partir de la materia expuesta durante las primeras cuatro semanas del curso.

Luego se dividió la clase en subgrupos y se les entregó la fotocopia de una redacción realizada por estudiantes con problemas de aprendizaje, donde debían identificar los errores que había cometido el sujeto, y las actividades que se debían programar para corregir la dificultad. Posteriormente se proyectó la redacción que le correspondió a cada grupo, para que uno de sus miembros explicara al resto de la clase el análisis que realizaron y las actividades que sugirieron para la intervención. Todo el material utilizado se incluyó en mediación virtual como apoyo didáctico para los estudiantes.

A partir de lo modelado en la quinta y sexta sesión, más los materiales y el recurso audiovisual proporcionados en mediación virtual, los 25 estudiantes del curso estaban teóricamente preparados para iniciar el proceso de

evaluación diagnóstica y así poner en práctica lo que hasta el momento se había visto en clase. Por esta razón, ó para la séptima semana se les organizó en parejas y se solicitó una carta de consentimiento del director o directora de la institución escolar donde realizaría el estudio de caso.

## **2. Vinculación teórico-práctica**

A lo largo de las cuatro semanas posteriores, las parejas de estudiantes debían hacer una serie de visitas al centro educativo para realizar el diagnóstico personal y contextual del niño o con problemas de aprendizaje, mediante la aplicación de las pruebas estudiadas en clase, la realización de entrevistas a los padres y docente del niño, la observación de su desempeño dentro del aula, el análisis de contenido de sus cuadernos, entre otros recursos de la evaluación diagnóstica.

Simultáneamente, en clase se desarrollaron los objetivos tres, cuatro y cinco del programa, que correspondían al conocimiento de los métodos de enseñanza de la lectoescritura, secuencias de aprendizaje y estrategias de intervención para las necesidades específicas de la población escolar con problemas de aprendizaje.

## **3. Interpretación de los datos**

Para la semana doce se les solicitó a las parejas presentar las pruebas aplicadas al niño del



caso asignado, el registro de los datos de esas pruebas y otros instrumentos utilizados en la matriz cuadrada *CSI: DONAS*. Estos insu- mos servirían para determinar si los alumnos pudieron identificar las características perso- nales y contextuales, además de ubicarlas en los cuadrantes correspondientes, mediante la interpretación de los resultados, para poder identificar las necesidades educativas espe- ciales que se requerían en la intervención de determinado servicio de apoyo de la Educa- ción Especial.

En la semana trece los alumnos presentaron el perfil de competencia curricular, con las destrezas y necesidades educativas del caso, en las áreas de lectura, comprensión, caligra- fía, ortografía y redacción, a partir de toda la información registrada en la matriz cuadrada *CSI: DONAS*.

El cumplimiento de los criterios en el registro de desempeño permitió valorar, en conjunto, si la información aportada por los estudiantes durante estas dos semanas fue correcta y su- ficiente para pasar a la siguiente fase, o si de- bían complementar los datos con otras prue- bas para hacer un mejor análisis. Además, se orientó sobre las estrategias de intervención y los apoyos convenientes al niño de acuerdo a las necesidades educativas especiales que se reportaban en los perfiles de competencia cu- rricular.

#### 4. Construcción del expediente

Durante esta misma semana se desarrolló en clase, el último objetivo del curso, corres- pondiente al diseño del programa educativo individual. Se aprovechó para explicar a los estudiantes que debían organizar el expedien- te escolar en secuencia cronológica, lo que implicaba que al final del folder o portafolio debían estar las pruebas aplicadas, el perfil de competencia curricular, las sugerencias para la intervención educativa y la ficha de presen- tación del caso.

Las siguientes dos semanas se elaboró la pro- puesta de intervención educativa en las áreas de lectura, comprensión, caligrafía, ortogra- fía y redacción. Todas ellas también se inclu- yeron en el expediente escolar. Para entre- garse finalmente en la semana quince, y así concluir de esta forma tanto el curso lectivo como el proceso de aplicación de la estrategia didáctica.

#### 5. Valoración de estrategia

Para valorar la estrategia desde la perspecti- va del estudiante se diseñó una escala de 10 afirmaciones que midieron el alcance de los propósitos de la misma.

Dentro de este instrumento, los alumnos de- bían marcar con “X”, en una escala Likert, el nivel de acuerdo o desacuerdo con respecto a

cada declaración que se hacía sobre la estrategia.

Las afirmaciones utilizadas fueron: mucho, regular, poco, nada.

### 3. Resultados

La efectividad de la estrategia didáctica *CSI: DONAS* se comprobó de dos formas: mediante un cuestionario de opinión sobre la utilidad de matriz cuadrada en la práctica escolar, aplicada a los 25 estudiantes del curso donde fue implementada; y a través del registro de desempeño que permitió determinar la situación y calidad del trabajo realizado por los estudiantes en cada una de las etapas del proceso de construcción del expediente escolar.

Con respecto a la valoración de la estrategia desde la perspectiva del estudiante, de las 10 afirmaciones que se propusieron sobre el alcance de los propósitos de la estrategia didáctica, los datos obtenidos resultaron totalmente a favor de la utilidad de la matriz cuadrada *CSI: DONAS* para el estudio de casos en el curso OE-0185 Didácticas de la Educación Especial II.

*CSI: DONAS* como mnemotécnica. Del total del grupo, 24 estudiantes consideraron que la estrategia mnemónica *CSI: DONAS* favorece mucho la memorización del vocabulario relacionado con los aspectos que se deben considerar en el estudio de casos, pues cada letra

del nombre de la estrategia corresponde a la variable que debe analizarse en el proceso de evaluación diagnóstica. Por otra parte, sólo un estudiante afirmó que utiliza esta estrategia en forma regular.

*CSI: DONAS* y la analogía. Destacar la analogía entre el programa de televisión *CSI Miami* y la estrategia didáctica *CSI: DONAS* para comprender la importancia de analizar con detalle el contexto (C) y al sujeto (S) con los instrumentos (I) pertinentes, resultó conveniente para 22 estudiantes y regular para tres de ellos.

*CSI: DONAS* y FODA. Todos los estudiantes consideraron que la relación entre la matriz cuadrada *CSI: DONAS* con la técnica FODAR permite en mucho conocer los elementos internos (destrezas-necesidades) y externos (oportunidades-amenazas) involucrados en el estudio de casos.

*CSI: DONAS* y *Una mancha de grasa*. La proyección de la película *Una mancha de grasa*, favorece mucho la identificación de los elementos externos (oportunidades y amenazas) que se deben considerar en el estudio de casos. Esto de acuerdo a lo señalado por 22 estudiantes del curso; el resto opinaron que la película ayuda en forma regular.

*CSI: DONAS* y competencia curricular. De los 25 estudiantes, 21 opinaron que la matriz cuadrada favorece mucho la determinación

de la competencia curricular de estudiantes en las áreas de lectura y escritura; cuatro de ellos creen que beneficia regularmente.

CSI: DONAS y el perfil individual. La matriz cuadrada *CSI: DONAS*, según la opinión de 24 estudiantes, facilita mucho la elaboración del perfil de competencia curricular de un estudiante en las áreas de lectura, comprensión, caligrafía, ortografía y redacción. Sólo un estudiante lo consideró regular.

CSI: DONAS en destrezas y necesidades. A excepción de un estudiante que marcó regular, el grupo en general consideró que el perfil de competencia curricular, organizado por las columnas de destrezas y necesidades educativas, ayuda mucho a identificar las dificultades de lectura, comprensión, caligrafía, ortografía y redacción de un estudiante por problemas de aprendizaje.

CSI: DONAS como guía de trabajo. Los 25 estudiantes coinciden en que la matriz cuadrada *CSI: DONAS* como guía permite seguir en mucho un proceso lógico, ordenado y secuencial en el estudio de casos.

CSI: DONAS y los avances. Veintiún estudiantes consideraron que la entrega de avances de la matriz cuadrada durante el semestre, permitió en mucho el abordaje del estudio de casos. Para el resto de ellos este elemento fue de regular ayuda.

CSI: DONAS, útil para el curso. El Cien por ciento de los estudiantes creen que la matriz cuadrada *CSI: DONAS* como estrategia didáctica para el estudio de casos, es de mucha utilidad en el curso OE-0185 Didácticas de la Educación Especial II.

Desde la perspectiva docente, la matriz cuadrada *CSI: DONAS*, como estrategia didáctica, es de mucha ayuda para determinar el logro de los objetivos por parte de los estudiantes del curso. Esta sirvió como instrumento para la evaluación formativa del proceso, con el apoyo de un registro de desempeño que permitió darle seguimiento a cada uno de ellos.

Este tipo de evaluación “ofrece a los docentes, indicadores de los niveles progresivos de aprendizaje que el estudiante presenta” (Ministerio de Educación Pública, 2012, pg. 29). Asimismo, la estrategia didáctica cumplió este cometido, permitiendo a los estudiantes demostrar la apropiación de los conocimientos mediante la construcción, por pasos o etapas, de un expediente escolar que reflejara la evaluación diagnóstica realizada por ellos. Esto demostró que existió un recibimiento activo de la información que se les brindó en el curso.

También se demostró un aspecto muy importante de la labor docente, “propiciar actividades que permitan al estudiantado tomar conciencia de su proceso de aprendizaje” (Ministerio de Educación Pública, 2012, pg.

31), pues la retroalimentación que se tuvo con ellos durante la revisión de cada avance, permitió indicarles su situación respecto a esas etapas y la calidad del trabajo realizado. También para promover la reelaboración de conocimientos y actitudes, con el fin de realizar los ajustes necesarios para obtener los resultados esperados.

Con la información recopilada en el cuestionario de opinión y el registro de desempeño, se puede decir que la matriz cuadrada CSI: DONAS resultó una estrategia didáctica apropiada para el estudio de casos en el curso OE-0185 Necesidades Educativas Especiales de la carrera de Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en Educación Especial de la Universidad de Costa Rica.

#### 4. Discusión

*“Cuando un alumno entra a la universidad, no ve a grandes científicos, a grandes investigadores, ve a un docente que está delante de él intentando enseñarle alguna cosa”*

*Francesc Imbernon, 2009.*

Los estudiantes del curso OE-0185 Didácticas de la Educación Especial II, realizaron un papel participativo durante la ejecución de la propuesta, siendo los responsables de la construcción de su conocimiento, a partir de la vinculación teórico-práctica que hicieron a lo largo del curso. Ellos lograron realizar el diag-

nóstico de un niño o niña en edad escolar, al aplicar las pruebas, realizar entrevistas, hacer observaciones, analizar los datos recopilados, interpretar los resultados, identificar las destrezas y necesidades educativas del escolar, elaborar el perfil de competencia curricular y diseñar el plan de intervención que incluya las estrategias específicas que permitirán atender las necesidades educativas especiales detectadas por medio de la matriz cuadrada CSI: DONAS.

Por su parte, la docente fue mediadora y/o facilitadora del aprendizaje durante el proceso de enseñanza, a través de la organización de los objetivos y contenidos por secuencias de aprendizaje, la exposición constante de experiencias vitales y el uso de estrategias cognitivas como la matriz cuadrada CSI: DONAS. Todo ellos favoreció la vinculación teórico-práctica por parte de los estudiantes, y logró la apropiación cómoda de los conocimientos básicos del curso.

Esto fue posible porque la matriz cuadrada CSI: DONAS, como estrategia didáctica, proporciona la bondad de orientar, en forma ordenada, cronológica y sistemática, un proceso que resulta complicado para quienes enfrentan por primera vez la evaluación diagnóstica de un niño con problemas de aprendizaje.

La principal limitación fue la cantidad de estudiantes matriculados en el curso (25 en total) ya que se esperaba que la experiencia del

estudio de caso se hiciera de forma individual para un mejor seguimiento y apoyo docente. Pero al ser tantos alumnos se decidió su ejecución en parejas. Además, en pocos casos, se tardó la asignación del niño que sería el objeto de estudio a los estudiantes del curso, por lo que el seguimiento y el cronograma de entrega de avances se vio afectado con algunos de ellos.

Sin embargo, el propósito de la matriz cuadrada CSI: DONAS de ser una guía en el proceso la evaluación diagnóstica de escolares con problemas de aprendizaje de la lectoescritura, para identificar sus necesidades educativas y determinar los servicios de apoyo que requiere, de acuerdo a su perfil de competencia curricular, se cumplió. En resumen,

la estrategia didáctica resultó efectiva dentro del curso y puede proyectarse a otros cursos donde se realizan estudios de casos.

Finalmente, desde el ejercicio de la investigación-acción realizada en el contexto del aula universitaria, cito las palabras de la ex ministra de Educación de Costa Rica, Dra. Alejandrina Mata, de su libro *La Investigación-Acción para la Formación Continua de Educadoras y Educadores*: “Todo educador y educadora debería tener la oportunidad de vivir experiencias de formación continua como ésta, con el fin de afianzar la confianza en sí mismo, e incrementar el optimismo en su capacidad para propiciar el mejoramiento de la calidad educativa al poderla transformar, mediante su acción consciente, sistemática y convencida” (2007, pg. 28)

## 5. Referencias

Acosta, V. (2006) Efectos de la intervención y el apoyo mediante prácticas colaborativas sobre el lenguaje al alumnado con necesidades educativas especiales. *Revista de logopedia, Foniatría y Audiología*, 26 (1), 36-53.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica (1996). *Ley 7600 Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en Costa Rica*. Costa Rica: Editec.

Biggs J. (2006) *Calidad del Aprendizaje Universitario*. España: Narcea, S.A. De Ediciones.

Correa, E. (2011) La práctica docente: una oportunidad de desarrollo profesional. *Revista Perspectiva Educativa*, 50 (2), 77-95.

Deutsch (2003) *Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial*. Madrid: Pearson Prentice Hall.

Elliot, J. (2000). *La investigación-acción en educación*. Cuarta edición. Madrid: Ediciones Morata, S.L.

Galo, C. (2002) *Evaluación del Aprendizaje*. Guatemala: Editorial Piedra Santa.

Imbernon, F. (2009). *Mejorar la enseñanza y el aprendizaje en la universidad*. Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.

León, O. G., Montero, I. (2003). *Métodos de Investigación en Psicología y Educación (3ª ed.)*. Madrid: McGraw-Hill.

Mata, A. (2007) *La Investigación-Acción para la Formación Continua de Educadoras y Educadores*. Costa Rica: INIE.

Meléndez, L. (2010) *La Educación Especial en Costa Rica. Fundamentos y Evolución*. Costa Rica: EUNED.

Ministerio de Educación Pública (2012) *Evaluación de los aprendizajes en el contexto de la atención de las necesidades educativas de los estudiantes*. Costa Rica: MEP.

Salvador, F. (2000). *Cómo prevenir las dificultades en la expresión escrita*. Málaga: Ediciones Aljibe.

Sánchez, A. y Torres, J. (1998) *Educación Especial I: Una perspectiva curricular, organizativa y profesional*. España: CISSPRAXIS, S.A.

Sans, A. (2008). *¿Por qué me cuesta tanto aprender?* Barcelona: Edebé.

Sección de Educación Especial (2006). *Plan de Estudios Bachillerato en Ciencias de la Educación con énfasis en Educación Especial*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.

Shea, T. y Bauer, A. (1999) *Educación Especial. Un enfoque ecológico*. México: McGraw-Hill.

Tallaferro, D. (2005) La formación para la práctica reflexiva en las prácticas profesionales docentes. *Revista Educere*, 10 (33) 269-273