



ISSN: 2448-6574

EVALUACIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE VINCULADO A LA COMUNIDAD LAS VIVIANAS, EN EL CICS UMA IPN

¹Claudio Francisco Hernández Rodríguez

chilapense@hotmail.com

¹Valentín Maurilio Sánchez Pérez

optoesther2011@hotmail.com

¹Esther Cervantes Rivera

opticavision_cauatla@hotmail.com

¹Blanca Elisa Pérez Magaña

blancaelisa1@hotmail.com

¹CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD UMA-IPN

RESUMEN

Una de las responsabilidades más apremiantes de la educación pública en México es la de dar respuesta de calidad a las necesidades del País en materia de formación de profesionales competentes para la solución de los problemas que se presentan en las distintas áreas del quehacer social. Una respuesta de calidad significa la respuesta justa y específica a una necesidad determinada y focalizada en el medio social. De ahí que una preocupación permanente es el establecimiento de sistemas de evaluación que muestren las evidencias de que se logra el objetivo de las instituciones de educación profesional; existe un afán de poder establecer sistemas de evaluación que garanticen la calidad de la educación. En el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta, del Instituto Politécnico Nacional (CICS-UMA. IPN) se ha estado aplicando un sistema de aprendizaje basado en la investigación con responsabilidad social. Este sistema nos ha permitido, y en ello se están dando ya los primeros pasos en la Carrera de Optometría, operar las unidades de aprendizaje integradas en la etapa terminal del Programa Académico como una práctica comunitaria continúa basada en protocolos de investigación científica. Es en la comunidad donde nuestros estudiantes deben demostrar con los resultados, del proceso de investigación con responsabilidad social, que han adquirido los

Debates en Evaluación y Currículum/ Congreso Internacional de Educación Evaluación 2016 / Año 2, No. 2, Septiembre de 2016 a Agosto de 2017/



ISSN: 2448-6574

conocimientos cognitivos y procedimentales y su aplicación con un sentido ético basado en las normas morales que se observan en las comunidades objeto de estudio y servicio en el campo de la salud visual. Un proceso de atención que se basa en la aplicación de protocolos para conocer el estado de salud, desarrollo armónico y las alteraciones visuales y así obtener diagnósticos integrales tanto a nivel individual como comunitario, a partir de los cuales, y basados en las estructuras teórico conceptuales pertinentes, puedan elaborar los tratamientos pertinentes y/o los programas integrales e interdisciplinarios de rehabilitación de la función visual. Esta es la estrategia que estamos aplicando para saber sobre la calidad de nuestra responsabilidad en la formación de profesionales, la cual cierra el círculo que se ha iniciado a lo largo de la formación profesional, donde el concepto de educación está basado en las políticas institucionales: Integración Práctica - Teoría – Práctica, Desarrollo de la Comunidad, Compromiso Social y Servicio Social Continuo. La referencia a algunos párrafos del llamado Documento CICS: *“Es en la práctica social donde se realiza la integración docencia-servicio entendida como una modalidad de acción donde el conjunto de actividades que el alumno desarrolle permitirán: una transformación de la realidad donde se actúa y una integración de los aspectos teóricos obtenidos en el aula en su vinculación con determinados tipos de práctica.”*, nos permite aseverar que la mejor estrategia de evaluación de la calidad del proceso educativo es la que sustentamos en este trabajo, la que permite como valor marginal que, *a partir del análisis de la realidad (investigación) se fijarán las estrategias educativas y de servicio a seguir.*

PALABRAS CLAVE: evaluación, aprendizaje, comunidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enseñanza aprendizaje ha sido objeto de innumerables estudios y de propuestas que van de acuerdo a los modelos o escuelas imperantes a través de la historia, las propuestas han abarcado las distintas funciones de este proceso: la planeación, organización, la operación del proceso y nunca ha faltado lo que se refiere a la evaluación del mismo.



ISSN: 2448-6574

En algunos momentos, como el actual y es nuestra humilde opinión, las propuestas para el diseño de sistemas de evaluación han sido discordes al diseño y operación del modelo educativo. En algunas escuelas donde se presume la operación de un modelo basado en las competencias, la evaluación se lleva a cabo mediante la aplicación de exámenes tradicionales, donde la memoria juega un papel preponderante y evidenciar el proceso mismo de la construcción del conocimiento, las estructuras cognitivas y su aplicación a distintos eventos queda delegada a preguntas con respuestas preestablecidas.

¿Cómo, entonces, se podrá evaluar la calidad de la educación si ésta no contrasta con la pertinencia a la necesidad social? ¿Cómo establecer un sistema de evaluación que no esté dirigido a verificar que los alumnos han sido formados para dar la respuesta esperada por la sociedad sino que además de lo anterior sirva para dirigir el proceso mismo, y fuerce tanto al alumno como al docente y los demás actores de la educación a retomar el camino establecido durante la planeación de los planes y programas y así asegurar, durante el proceso mismo de su formación, una respuesta que satisfaga las necesidades en las distintas áreas del quehacer de la sociedad?

JUSTIFICACIÓN

La evaluación está considerada como una estrategia concurrente al proceso de enseñanza aprendizaje y no solo como medición y comparación de resultados finales. El proceso concurrente no permite las desviaciones durante la operación de cada unidad de aprendizaje con lo que pretende disminuir el riesgo de poder alcanzar el objetivo final del proceso educativo: la formación de profesionales que respondan con calidad a las necesidades específicas de los individuos y comunidades de México en el ámbito de la salud.

La detección precoz de alteraciones visuales en la infancia es fundamental, ya que el 80% de la información que el niño recibe es a través de la visión, por esta razón la integridad anatómica y funcional del aparato visual es imprescindible para la adquisición de conocimientos y en la realización de las actividades cotidianas.



ISSN: 2448-6574

La función visual también es un aprendizaje que va evolucionando al mismo tiempo que el niño crece y es papel del optometrista, conocer la formación del ojo y el desarrollo normal del sistema visual en niños, como forma de prevención de la salud visual y ocular, de cualquier anomalía que pueda interferir en este proceso, ya que puede llegar a influir en la conducta social del niño, así como en su desarrollo neurológico y psicomotor, por lo que puede convertirse en un factor determinante en el proceso de aprendizaje.

En la Carrera de Optometría del CICS-UMA. IPN, todos los programas vigentes de cada Unidad de Aprendizaje, pertenecientes al octavo semestre, ya integran en la primera unidad temática, los contenidos que permiten la elaboración del protocolo de investigación, que sustentará la evaluación de los saberes adquiridos a lo largo de su formación para atender al paciente, dentro de su comunidad, con el material que se disponga, adaptándose al entorno con la finalidad de detectar y diagnosticar las anomalías estructurales, funcionales, defectos y enfermedades del sistema visual, y con ello elaborar y aplicar el plan de tratamiento optométrico y en caso de ser necesario estructurar un programa de rehabilitación visual; así como la construcción de programas de promoción a través de programas de educación de la salud visual, dentro de un marco ético, de tolerancia, respeto, compromiso social y trabajo en equipo.

Con el apoyo de las autoridades que actualmente dirigen el Centro, en este año, 2016, se establecieron acuerdos con la Escuela Primaria Cuauhtémoc ubicada en la colonia Las Vivianas, en el municipio de Tlayacapan Morelos, para determinar las alteraciones visuales en los alumnos de 1° a 6° año, con la participación de los alumnos de la generación 40, coordinados por el M. en C. Claudio Francisco Hernández Rodríguez, la Lic. Opt. Esther Cervantes Rivera, el Lic. Opt. Valentín Maurilio Sánchez Pérez y la M. en C. Blanca Elisa Pérez Magaña.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En la definición de un nuevo Modelo Educativo para el IPN es necesario considerar lo señalado en el Programa de Desarrollo Institucional 2001-2006 (PDI), que establece la necesidad de “orientar el cambio hacia el nuevo Modelo Educativo y académico del Instituto, hacia nuevas

Debates en Evaluación y Currículum/ Congreso Internacional de Educación Evaluación 2016 / Año 2, No. 2, Septiembre de 2016 a Agosto de 2017/



ISSN: 2448-6574

estructuras y hacia una nueva cultura organizacional, de manera tal que logremos incrementar sustancialmente, la calidad de los procesos de generación, transmisión y difusión del conocimiento científico y tecnológico”. Al respecto, la orientación que el PDI destaca es que el nuevo Modelo Educativo no se restringe a la función de docencia, sino que se amplía a la investigación, extensión y vinculación. Se trata de una característica única y relevante del Modelo Educativo del IPN. (Un nuevo Modelo Educativo para el IPN, 2004)

El Modelo Educativo es una representación de la realidad institucional que sirve de referencia y también de ideal. Como tal, va enriqueciéndose en el tiempo y sustenta el quehacer del Instituto. Las concepciones sobre las relaciones con la sociedad, el conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje que se plasman en el Modelo Educativo deben estar sustentadas en la filosofía, vocación e historia, en los propósitos y fines, en la visión y valores del Instituto Politécnico Nacional y tener como horizonte de futuro la visión institucional.

El cambio del currículum es la base de proyección de una mejor institución educativa. No se trata sólo de declaraciones de principios, sino de lineamientos que deberán cumplir un papel orientador, tanto en el diseño de la oferta educativa y su contenido, como en las formas en que deberán ser impartidos, para que conduzcan el trabajo de una comunidad amplia y compleja que ofrece servicios educativos diversos. Asimismo, el Modelo Educativo perfila las responsabilidades de los miembros de la comunidad académica en las tareas cotidianas. El modelo del IPN reúne un conjunto mínimo de rasgos y características que le otorgan al Instituto una fisonomía educativa clara y específica, pero tal configuración se caracteriza por su flexibilidad, por ello, cada Unidad Académica la toma en lo general y, a partir de sus propias peculiaridades, la adapta a sus necesidades y requerimientos, dándole un su sello propio y distintivo acorde con la diferenciación que cada unidad ha tenido en su historia particular dentro del IPN.

El CICS – UMA. IPN empieza a operar en 1972 y tiene como una de las características esenciales, que lo sitúan como una alternativa en el campo de la educación de las ciencias de la salud, su carácter interdisciplinario, que le permite abordar el estudio de fenómenos que afectan al hombre, en el estado de salud y enfermedad tanto desde el punto de vista de las ciencias de la naturaleza como de la sociedad, posibilitando la comprensión científica de ellos. (Armenta C. B. y Bonilla R. L. 2006).

Su oferta académica está sustentada en principios que la hacen una propuesta diferenciada, Debates en Evaluación y Currículum/ Congreso Internacional de Educación Evaluación 2016 / Año 2, No. 2, Septiembre de 2016 a Agosto de 2017/



ISSN: 2448-6574

los cuales están definidos, en: *Integración práctica-teoría-práctica; Estructura Interdisciplinaria; Desarrollo de la Comunidad y Compromiso Social; e Integración Docente-Asistencial.*

Sobre la base anterior, hoy día operativamente hablando, se están retomando estos principios, después de un lapso de tiempo en que las tendencias educativas y políticas colocaron en riesgo esta propuesta educativa. Así, los programas de hoy tienen cinco niveles y es en el nivel quinto, octavo semestre, donde se operan las unidades de aprendizaje cuyo objetivo es integrar los conocimientos adquiridos durante su formación como profesionales en la optometría. Además y como característica fundamental estos programas ya consideran en las primeras unidades temáticas que las integran la elaboración de protocolos de investigación que sustenten la práctica optométrica.

Como elemento fundamental la operación de estas unidades de aprendizaje tanto comunitarias como clínicas se han vinculado con algún grupo social el que recibe los beneficios de la atención profesional en el área de la función visual.

La atención que se oferta, con sus adecuaciones pertinentes, es: diagnóstico específico, tratamiento, programas de rehabilitación cuando es necesario y un programa de orientación para mantener la salud visual.

OBJETIVO GENERAL

La evaluación de la enseñanza aprendizaje considera tanto el proceso mismo como el resultado materializados en el planteamiento, construcción del marco teórico conceptual aplicado al grupo etéreo al que pertenecen los niños de primaria, como el diagnóstico, tratamiento y promoción de la salud visual; así como la elaboración de los instrumentos de diagnóstico, historia clínica, manejo profesional de los instrumentos y construcción de bases de datos para contar con la información individual y comunitaria del estado de salud visual de los alumnos de esta primaria.

Por ello en el proyecto de investigación que sustenta la operación de la Unidad de Aprendizaje Clínica Visual Comunitaria y su vinculación con un segmento social específico, se establece como objetivo general: Evaluar la adquisición de conocimientos cognitivos y procedimentales y su aplicación en la solución de problemas de salud visual, adquiridos durante el proceso de su formación profesional,



ISSN: 2448-6574

mediante la operación de la Unidad de aprendizaje, del Programa Académico de la Carrera de Optometría en su etapa de formación terminal e integración, en la escuela primaria Cuauhtémoc en la Col. de las Vivianas, en el municipio de Tlayacapan, Morelos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la correcta aplicación de las pruebas de diagnóstico para determinar las habilidades visomotoras, perceptuales y de coordinación motriz en los niños de 1° a 6° grado de la escuela Primaria Cuauhtémoc Colonia de la Vivianas, Municipio de Tlayacapan, Estado de Morelos.
- Evaluar y dar seguimiento individualizado a los tratamientos aplicados a los niños que presenten alteraciones para mejorar su salud visual.
- Evaluar la propuesta del programa de orientación para el cuidado de la salud visual dirigido de manera grupal a los alumnos, maestros y padres de familia.

MÉTODOS Y MATERIALES

El método utilizado para operar las unidades de aprendizaje en la etapa de formación terminal de los alumnos de la carrera de optometría del CICS – UMA. IPN es el Sistema de Aprendizaje Basado en la Investigación, y establece como estrategia la integración social, a fin de cumplir con el compromiso de responsabilidad con la comunidad.

Se aplicarán las técnicas de diagnóstico integral de la función visual y la Prueba del Desarrollo de la Integración Visomotriz, VMI.

Para la operación del proyecto en la escuela primaria Cuauhtémoc, de la Comunidad de las Vivianas, los materiales utilizados fueron los equipos, instrumentos e insumos necesarios para la aplicación de las pruebas de diagnóstico, tratamiento, programas de rehabilitación y de educación para la salud visual.

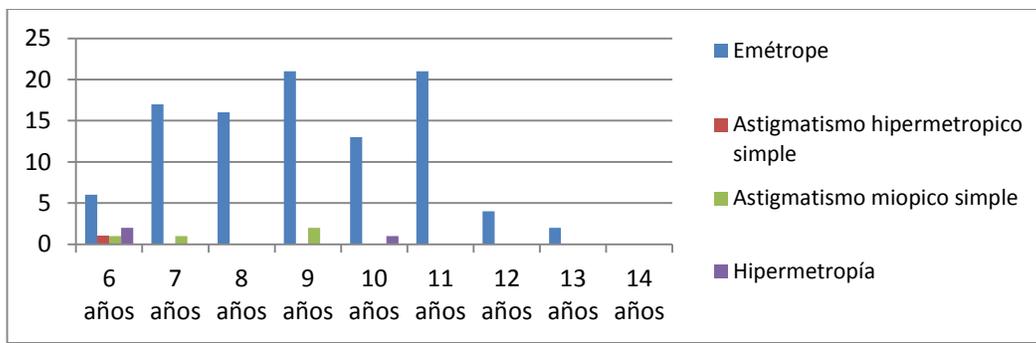
RESULTADOS Y CONCLUSIONES.

La evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje se realizó mediante la observación directa del manejo del niño durante la aplicación de las pruebas de diagnóstico y la aprobación

de las historias clínicas que se elaboraron por cada uno de ellos, fundamento para dar el tratamiento requerido y mediante el análisis integral para la elaboración del programa de orientación para alumnos, padres de familia y maestros para el cuidado y mejora de la salud visual.

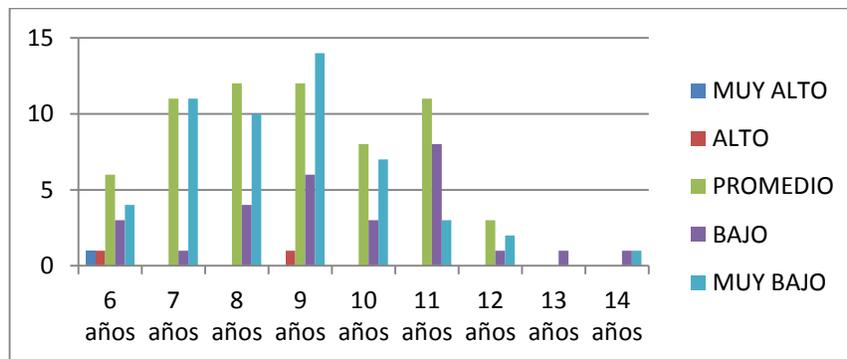
Los resultados del diagnóstico de la función visual comunitaria, Escuela Primaria Cuauhtémoc, de las Vivianas, del estado de Morelos son los siguientes:

Gráfico 1. Ametropías



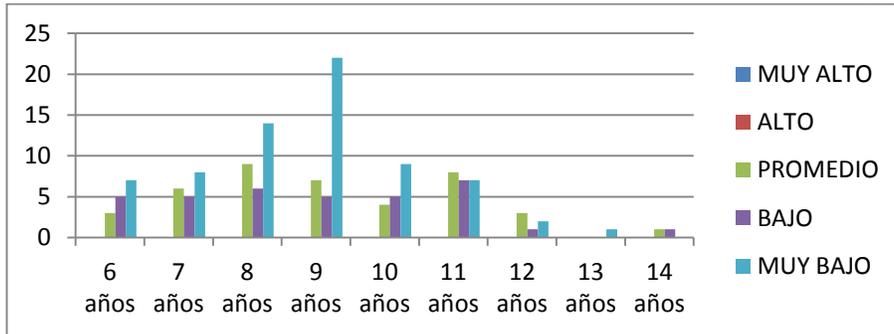
Fuente: Clínica Visual Comunitaria, Escuela Primaria Cuauhtémoc, Col. las Vivianas, Mpio. Tlayacapan, Morelos. 2016.

Gráfico 2. VMI natural



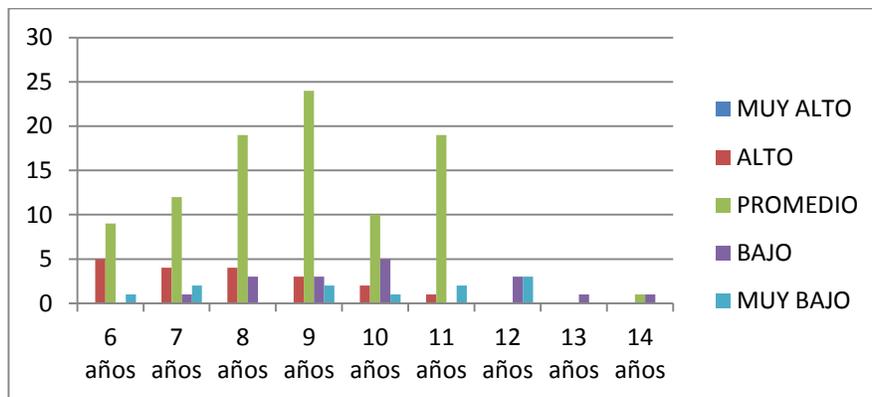
Fuente: Clínica Visual Comunitaria, Escuela Primaria Cuauhtémoc, Col. las Vivianas, Mpio. Tlayacapan, Morelos. 2016.

Gráfico 3. VMI MOTRIZ



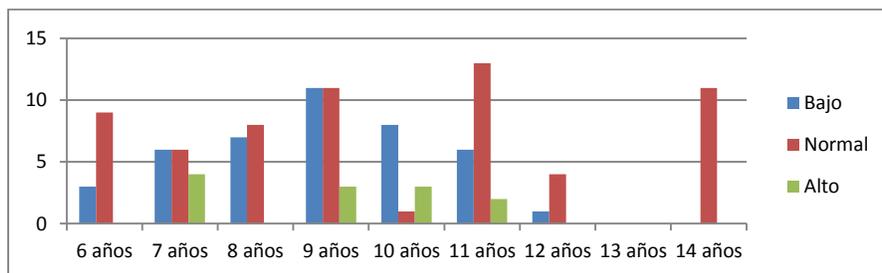
Fuente: Clínica Visual Comunitaria, Escuela Primaria Cuauhtémoc, Col. las Vivianas, Mpio. Tlayacapan, Morelos. 2016.

Gráfico 4. VMI VISUAL



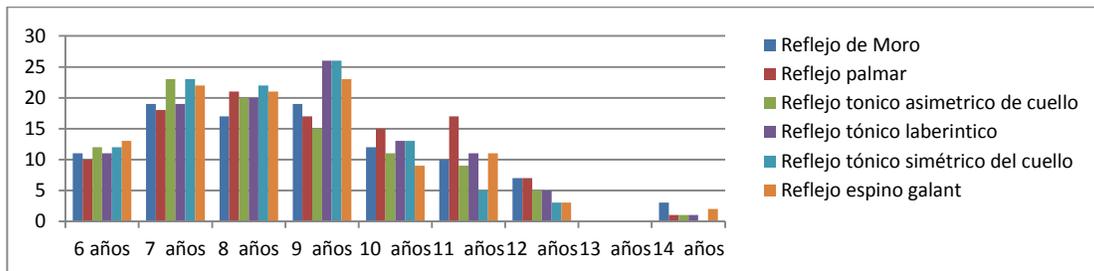
Fuente: Clínica Visual Comunitaria, Escuela Primaria Cuauhtémoc, Col. las Vivianas, Mpio. Tlayacapan, Morelos. 2016.

Gráfico 5. Desarrollo oculomotor



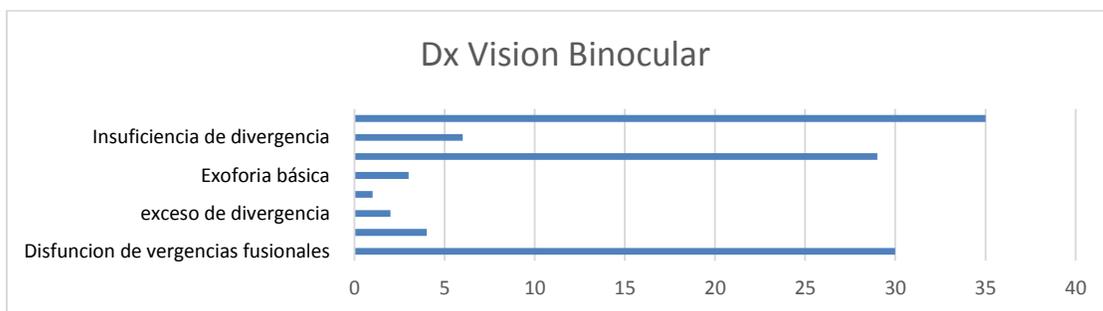
Fuente: Clínica Visual Comunitaria, Escuela Primaria Cuauhtémoc, Col. las Vivianas, Mpio. Tlayacapan, Morelos. 2016.

Gráfico 6. Reflejos presentes.



Fuente: Clínica Visual Comunitaria, Escuela Primaria Cuauhtémoc, Col. las Vivianas, Mpio. Tlayacapan, Morelos. 2016.

Gráfico 7. Diagnósticos visión binocular.



Fuente: Clínica Visual Comunitaria, Escuela Primaria Cuauhtémoc, Col. las Vivianas, Mpio. Tlayacapan, Morelos. 2016.

De los resultados del diagnóstico, los niños de la escuela primaria cuentan con una buena visión, salvo algunos casos que requirieron tratamiento optométrico. En cuanto al test del desarrollo de la integración visomotriz -VMI MOTRIZ-, la prevalencia fue de un resultado muy bajo, teniendo con ello afectaciones graves en la motricidad y en la relación ojo mano. Para estos niños se desarrollo un programa específico de rehabilitación.

CONCLUSIONES

El proyecto realizado en la comunidad proporciona evidencias de una correcta aplicación de los conocimientos sobre optometría aplicada a niños de primaria. Así lo



ISSN: 2448-6574

demuestran los datos encontrados y evaluados por los docentes sobre las alteraciones encontradas y que limitan el correcto desarrollo de las habilidades visuales, lo que, de acuerdo a la literatura tendrá un impacto en el aprendizaje de los niños.

Los resultados del trabajo de campo les permitió determinar una relación entre el funcionamiento visual –diagnóstico comunitario- con desarrollo interpersonal de los niños y aprendizaje de los niños. Es por ello que se les proporcionó un programa único de orientación a los niños, padres de familia y maestros con el fin de corregir las anomalías que evitan un desarrollo integral. Es conveniente que se realicen evaluaciones periódicas, sobre todo a aquellos niños a los que se les proporciono el plan de terapia, para con ello visualizar los beneficios o modificaciones que requiera cada plan de terapia, con el fin de mejorar las habilidades visuales y el rendimiento académico de cada niño

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Armenta C. B. y Bonilla R. L. (2006). *Documento CICS. Reedición especial*. CICS IPN. México.

Programa Estratégico de Investigación y Posgrado (2003). 1ª. Edición. IPN. Editorial, Dirección de Publicaciones Tresguerras, México, DF.

Un nuevo Modelo Educativo para el IPN. (2004) 1ª. Edición, Editorial, Dirección de Publicaciones Tresguerras, México, DF.

Hernández R. C. F. (2015) Sistema de aprendizaje basado en la investigación. Ex libris. CICS – UMA. IPN. México.

Programa Carrera de Optometría. (2011). Departamento de Optometría. CICS – UMA. IPN. México.