

# UNIVERSIDAD DE MONTEMORELOS

Facultad de Educación  
Escuela Normal Profra. Carmen A. de Rodríguez



Estrategias didácticas para desarrollar el aprendizaje autónomo en los estudiantes de 4° grado grupo “B” del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes.

Tesis presentada para optar el grado de  
Licenciatura en Educación Primaria

Autor:

Keila Cruz Martínez

Asesor:

Patricia Castillo Osuna

Montemorelos, Nuevo León, México

11 de mayo de 2016

## Resumen

El propósito de esta investigación es desarrollar la autonomía en el aprendizaje mediante la aplicación de la estrategia didáctica “learning autonomy”, a los estudiantes de cuarto grado grupo “B” de primaria, del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes en el curso escolar 2015- 2016. El tipo de investigación es básica de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental transversal, de tipo descriptivo.

La muestra utilizada es la población total conformada por 19 estudiantes; 11 niñas y 8 niños con edades de 9 y 10 años. Para el desarrollo de la investigación se utilizó una escala de rango para registrar las observaciones realizadas en el diagnóstico inicial.

El análisis descriptivo demostró que el 37% de los estudiantes se encuentra en el nivel inicial de un aprendizaje autónomo y el 63%, alcanzó un logro previsto. Tales resultados permitieron demostrar que, para alcanzar el desarrollo de un aprendizaje permanente, es necesario que el maestro utilice estrategias que atiendan las necesidades educativas de los estudiantes, de manera que se trabaje con las diferencias individuales dentro del mismo ambiente escolar.

**Palabras claves:** estrategia didáctica, aprendizaje autónomo, aprendizaje permanente.

## **Dedicatoria**

A Dios, por darme la oportunidad de concluir mi proyecto educativo.

A mi madre, que con mucho esfuerzo me ha ayudado y en memoria de mi padre.

A mis hermanas, por su apoyo incondicional.

A mis maestras, por su paciencia en mi formación.

Al profesor Ruperto Martínez, por enseñarme a ser fiel a Dios.

A mis compañeros de grupo, por apoyarme en todo momento.

A mi mejor amigo Joanni, por su cariño y comprensión.

A las hermanas Ramírez, por proveerme de alimento en mi último curso escolar.

## Índice

|   |           |
|---|-----------|
| <b>UNIVERSIDAD DE MONTEMORELOS</b> .....                            | <b>1</b>  |
| <b>Resumen</b> .....  | <b>2</b>  |
| <b>Dedicatoria</b> .....  | <b>3</b>  |
| <b>Índice</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>Lista de figuras</b> .....                                       | <b>8</b>  |
| <b>Lista de tablas</b> .....  | <b>9</b>  |
| <b>Agradecimientos</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>Capítulo 1</b> .....   | <b>11</b> |
| <b>Naturaleza y dimensión del problema</b> .....                    | <b>11</b> |
| <b>Introducción</b> .....   | <b>11</b> |
| Planteamiento del problema .....                                    | 11        |
| Declaración del problema.....                                       | 13        |
| Objetivos de la investigación o propósitos de la investigación..... | 13        |
| Objetivo general .....  | 13        |
| Objetivos específicos.....  | 13        |
| Justificación de la investigación .....                             | 14        |
| Limitaciones de la investigación .....                              | 15        |
| Delimitaciones de la investigación .....                            | 15        |
| <b>Capítulo II</b> .....  | <b>16</b> |
| <b>Marco teórico.</b> .....   | <b>16</b> |
| Antecedentes de la investigación.....                               | 16        |
| Investigaciones internacionales. ....                               | 16        |
| Investigaciones nacionales .....                                    | 16        |
| Bases filosóficas. ....   | 17        |
| Base legal.....   | 18        |
| Base legal del funcionamiento de la Normal.....                     | 18        |
| Bases teóricas .....  | 20        |
| Aprendizaje.....  | 20        |

|  |           |
|--|-----------|
| Autonomía .....  | 20        |
| Estrategia didáctica.....  | 22        |
| El aprendizaje autónomo .....  | 24        |
| Características de un aprendiz autónomo .....                                | 25        |
| Autonomía y aprendizaje auto dirigido .....                                  | 27        |
| Beneficios para un aprendiz autónomo. ....                                   | 29        |
| Aspectos demográficos.....   | 29        |
| Factores que intervienen en el aprendizaje autónomo.....                     | 30        |
| Estrategias para desarrollar el aprendizaje autónomo. ....                   | 31        |
| Mapa mental .....  | 32        |
| Mesa redonda.....  | 33        |
| Mapas conceptuales.....  | 34        |
| Estudio de casos .....   | 35        |
| Exposición .....   | 35        |
| Diario reflexivo.....  | 35        |
| Método de problemas .....  | 36        |
| Trabajo en equipos.....  | 36        |
| Proyecto .....   | 36        |
| Actividades de laboratorio “4” .....   | 37        |
| Actividades de libros de texto .....   | 37        |
| <b>Estructura de la estrategia didáctica .....</b>                           | <b>38</b> |
| Denominación: .....  | 38        |
| Datos informativos: .....  | 38        |
| Fundamentación .....   | 38        |
| <b>Competencias de la estrategia .....</b>                                   | <b>42</b> |
| Competencias generales .....   | 42        |
| Aprendizajes esperados .....   | 42        |
| Características de la estrategia.....  | 43        |
| Organización de la estrategia.....   | 44        |
| Metodología.....   | 45        |
| Evaluación .....   | 45        |
| Pautas para los estudiantes .....  | 45        |
| <b>Distribución de las planeaciones según necesidades identificadas.....</b> | <b>47</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| Planeación N° 1 .....                                     | 47        |
| Planeación N° 2 .....                                     | 52        |
| Planeación N° 3 .....                                     | 56        |
| Planeación N° 4 .....                                     | 60        |
| Planeación N° 5 .....                                     | 64        |
| Planeación N° 6 .....                                     | 68        |
| <b>Capítulo III.....</b>                                  | <b>72</b> |
| <b>Metodología de la investigación .....</b>              | <b>72</b> |
| Lugar de ejecución: .....                                 | 72        |
| Población: .....  | 72        |
| Muestra: .....  | 72        |
| Tipo de investigación: .....                              | 72        |
| Diseño de la investigación:.....                          | 73        |
| Criterios de inclusión:.....                              | 73        |
| Selección de los participantes:.....                      | 73        |
| Consideraciones éticas:.....                              | 74        |
| Instrumentos de recolección de datos:.....                | 75        |
| Técnica de recolección de datos: .....                    | 75        |
| Evaluación de los datos: .....                            | 76        |
| Variables de investigación:.....                          | 76        |
| <b>Capítulo IV .....</b>                                  | <b>77</b> |
| <b>Resultados y discusiones .....</b>                     | <b>77</b> |
| Análisis estadísticos de los resultados.....              | 77        |
| Análisis descriptivos sociodemográfico de la muestra..... | 77        |
| Análisis descriptivos relevantes.....                     | 79        |
| Otros análisis descriptivos.....                          | 82        |
| Discusión de los resultados .....                         | 84        |
| <b>Capítulo V .....</b>                                   | <b>87</b> |
| <b>Conclusiones y recomendaciones .....</b>               | <b>87</b> |
| Conclusiones.....   | 87        |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Recomendaciones .....            | 87         |
| <b>Anexos.....</b>               | <b>89</b>  |
| <b>Salidas estadísticas.....</b> | <b>96</b>  |
| <b>Referencias .....</b>         | <b>110</b> |

## Lista de figuras

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | Figura N° 1. Materiales de la laneacion 1.....      | 49 |
| 2.  | Figura N° 2. Mapa mental.....                       | 51 |
| 3.  | Figura N° 3. Materiales de la sesi3n 2.....         | 53 |
| 4.  | Figura N° 4. Mesa redonda.....                      | 55 |
| 5.  | Figura N° 5. Materiales de la sesi3n 3.....         | 57 |
| 6.  | Figura N° 6. Pregunta s contestadas.....            | 59 |
| 7.  | Figura N° 7. Materiales de la sesi3n 4.....         | 61 |
| 8.  | Figura N° 8. Mapa conceptual de electrizaci3n.....  | 63 |
| 9.  | Figura N° 9. Materiales de la sesi3n 5.....         | 65 |
| 10. | Figura N° 10. Exposici3n de ciencias naturales..... | 67 |
| 11. | Figura N° 11. Material para la sesi3n 6.....        | 69 |
| 12. | Figura N° 12. Problemas contestados.....            | 71 |



## Lista de tablas

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 13. | Tabla N° 1. Conograma de actividades.....   | 44 |
| 14. | Tabla N° 2. Programacion realizada or la maestra de grupo. ....                   | 46 |
| 15. | Tabla N° 3. Programacion participativa con los estudiantes dde cuarto grado. .... | 47 |
| 16. | Tabla N° 4. Anuncios publicitarios.....   | 48 |
| 17. | Tabla N° 5. Matriz de evaluación se la sesión 1.....                              | 50 |
| 18. | Tabla N° 6. "El mejor vendedor".....  | 52 |
| 19. | Tabla N° 7. Matriz de evaluación de la sesión 2.....                              | 54 |
| 20. | Tabla N° 8. La mejor pregunta .....   | 56 |
| 21. | Tabla N° 9. Matriz de evaluación de la sesión 3.....                              | 58 |
| 22. | Tabla N° 10. ¿Porque se transforman las cosas? .....                              | 60 |
| 23. | Tabla N° 11. Matriz de evaluación de la sesión 4.....                             | 62 |
| 24. | Tabla N° 12. Características de México .....                                      | 64 |
| 25. | Tabla N° 13. Matriz de evaluación de la sesión 5.....                             | 66 |
| 26. | Tabla N° 14. "El problema". .....   | 68 |
| 27. | Tabla N° 15. Matriz de evaluación de la sesión 5.....                             | 70 |
| 28. | Tabla N° 16. Género de la muestra.....  | 78 |
| 29. | Tabla N° 17. Edad de los estudiantes de cuarto grado del ISAR.....                | 78 |
| 30. | Tabla N° 18. Estado civil de los padres de cuarto grado del ISAR. ....            | 78 |
| 31. | Tabla N° 19. Nivel de educativo de los padres.....                                | 79 |
| 32. | Tabla N° 20. Nivel de socioeconómico de los padres. ....                          | 79 |
| 33. | Tabla N° 21 .....   | 80 |
| 34. | Tabla N° 22.....  | 80 |
| 35. | Tabla N° 23.....  | 81 |
| 36. | Tabla N° 24.....  | 82 |
| 37. | Tabla N° 25.....  | 82 |
| 38. | Tabla N° 26.....  | 83 |
| 39. | Tabla N° 27.....  | 83 |

## **Agradecimientos**

A Dios, por darme la oportunidad de la vida y de poder terminar la licenciatura.

A mis padres Margarita Martínez e Israel Cruz, por su apoyo incondicional, su cariño y comprensión para poder alcanzar este logro importante y en memoria de mi padre, por todo lo que significa en mi vida.

A mis hermanas Lisset y Zuly, por ayudarme, motivarme y enseñarme para terminar mi proyecto educativo.

A mis maestras: Rosario Delgadillo, por ser mi amiga, consejera y ayudarme en los momentos difíciles de la carrera; a Patricia Castillo, por ser ejemplar en la docencia, comprensible y apoyarme con mi documento y a Elena Castillo, por ser mi asesora.

A mi maestro Ruperto Martínez, por su paciencia, servicio en la docencia y enseñarme a ser fiel a Dios.

A mis compañeros de grupo, por su apoyo en la terminación de mi proyecto educativo, por su comprensión en momentos difíciles y la amistad que me brindaron.

A mi mejor amigo Joanni Ruiz López, por su comprensión en estos cuatro años de carrera, su amistad, su apoyo incondicional y cariño.

A las hermanas Débora y Concepción Ramírez, por su generosidad en compartirme sus alimentos en el último año de mi carrera.

## **Capítulo 1**

### **Naturaleza y dimensión del problema**

#### **Introducción**

El aprendizaje autónomo es una estrategia didáctica que se puede desarrollar en estudiantes de primaria, secundaria, nivel medio superior y nivel superior. Al respecto (Polanco Morales, 2010) planteó que dicho aprendizaje permite al estudiante autorregular el desarrollo de las competencias de aprender a aprender, que es clave para la vida en el siglo XXI. En este sentido recomendó que los maestros deben adecuar la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje desde una perspectiva más holística, que incluya no solo la evaluación del saber conceptual, sino del saber hacer y del saber ser. Es decir, se debe preparar al docente para que evalúe conocimientos, habilidades, valores y actitudes, elaborando los instrumentos de acuerdo a las características individuales de cada estudiante.

Estudios realizados por (Uribe, 2012) en Colombia demostraron que el aprendizaje autónomo es eficaz, adquiere y desarrolla habilidades personales, selecciona la información para profundizar en temas claves y aumenta la motivación para aprender a aprender.

También (Anijovich, Malbergier, & Sigal , 2004) en Argentina encontraron que el desarrollar el aprendizaje autónomo en los estudiantes los capacita en la toma de decisiones de manera responsable, por sí solos eligen las actividades a desarrollar y construyen sus

conocimientos mientras interactúan con sus compañeros, mientras tanto se favorece el placer de aprender.

Estudios realizados por (Álvarez, González , & García, 2002) muestran que el aprendizaje es un proceso constructivo. La manera de construir su aprendizaje es ir relacionando los nuevos conocimientos con los que ya posee, en el proceso organiza y procesa la información de una manera lógica. Poder construir su propio aprendizaje le ayudará a desarrollar la capacidad de aprender a aprender.

La civilización cognoscitiva exige un proceso de aprendizaje continuo. Es por ello, que el Modelo de Educación en México, además de implementar la competencia profesional, promueve que el estudiante active la capacidad de aprender, gestione su propio aprendizaje y sea cada vez más autónomo. Sin embargo, a pesar de los adelantos en términos educativos, todavía se controla el aprendizaje utilizando metodologías tradicionales y por ejemplo, en la mayoría de los ambientes escolares no existen las TIC`S como recurso didáctico (Sierra, 2012).

Por otro lado se evidencia que la familia ha perdido el rol de ayudar a los hijos en sus actividades escolares, poniendo de manifiesto que es responsabilidad de la escuela. Todo esto provoca desmotivación en los estudiantes, que los hace incapaces de resolver desafíos académicos por sí mismos. Los problemas académicos que encuentran en su proceso de aprendizaje no los pueden resolver solos, requieren la atención constante del profesor en el salón de clases. La irresponsabilidad en la ejecución de las tareas debilita el desarrollo de un aprendizaje autónomo. La poca colaboración de los padres no ayuda en el logro de los objetivos esperados del alumno. Otra característica es la dificultad que tiene para trabajar en

equipo y en la interacción con los maestros. La incapacidad para autorregular el aprendizaje muestra que los alumnos no han podido desarrollar su autonomía. Considerando lo anterior, la falta de autonomía exige una dependencia constante del docente y desconfía de sus propias capacidades para aprender (Peña, 1997). Por esta razón el docente debe mostrar confianza ante sus alumnos para lograr una estrecha comunicación y ayudarlo en la construcción de su aprendizaje.

### **Planteamiento del problema**

Los aportes de los autores ayudaron a la investigadora a detectar la problemática que se necesita resolver, por ser un aspecto que preocupa a los directivos en el Instituto Soledad Acevedo del Reyes de cuarto grado grupo “B”. Por tales razones se formuló el siguiente problema de investigación.

### **Declaración del problema**

¿De qué manera se podrá desarrollar el aprendizaje autónomo de los estudiantes de cuarto grado grupo “B” en el Instituto Soledad Acevedo de los Reyes en el ciclo escolar 2015-2016?

### **Objetivos de la investigación o propósitos de la investigación**

#### **Objetivo general**

Desarrollar el aprendizaje autónomo en los estudiantes de cuarto grado grupo “B” en el Instituto Soledad Acevedo de los Reyes del curso escolar 2015-2016.

### **Objetivos específicos**

- Identificar en el diagnóstico el nivel de aprendizaje autónomo que desarrollan los alumnos del cuarto grado del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes.
- Diseñar actividades didácticas sugeridas en el diagnóstico de cuarto grado del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes.
- Aplicar las actividades didácticas de la estrategia propuestas en el diagnóstico realizado de los alumnos de cuarto grado del “Instituto Soledad Acevedo de los Reyes”

### **Justificación de la investigación**

La presente investigación se realizó con la finalidad de favorecer el aprendizaje autónomo, considerando esto como parte de la formación del ser humano. Para lograr un aprendizaje autónomo en los estudiantes, tuve que diseñar una estrategia para contribuir al fortalecimiento del aprendizaje permanente en el salón de clases.

En el trayecto de esta investigación y durante las jornadas de prácticas se encontró que algunos estudiantes necesitan desarrollar un aprendizaje autónomo. El Plan de Estudios 2011 ofrece declaraciones en sus objetivos y perfil de egreso que sustentan el desarrollo en la autonomía de los estudiantes.

El aprendizaje permanente es una competencia que todo estudiante debiera obtener, pues lo acompañará a lo largo de toda su vida en las decisiones que tiene que tomar, en cualquier entorno donde se desempeñe.

## **Limitaciones de la investigación**

Para el desarrollo de este estudio se presentaron las siguientes limitaciones:

- Períodos cortos y rígidos de clase.
- Capacidad en proceso para ejercer un buen control del aula.

## **Delimitaciones de la investigación**

El estudio se realizó de enero a abril de 2016. Se trabajó con los estudiantes de cuarto grado grupo “B” de primaria del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes. Las estrategias fueron aplicadas en el periodo escolar de enero a marzo, sustentado por el Plan de Estudios 2011, seleccionado de los bloques III y IV. Se tomaron en cuenta los siguientes temas: El mejor vendedor, La mejor pregunta y Los problemas matemáticos.

## **Capítulo II**

### **Marco teórico.**

#### **Antecedentes de la investigación.**

Han sido diversos los estudios que se han hecho respecto al aprendizaje autónomo. Sin embargo, una vez revisadas las diferentes bases de datos, el investigador confirma la necesidad de desarrollar una investigación más, puesto que las necesidades para el investigador aún no han sido cubiertas, una vez más se llevaron a cabo los estudios con respecto a este tema.

#### **Investigaciones internacionales.**

Estudios realizados por (Fuentes , 2012) en Chile, con la tesis titulada "Competencias percibidas para el aprendizaje autónomo en la universidad", aplicada a estudiantes y docentes chilenos de primer año, con respecto a las competencias percibidas en cuanto al desarrollo del aprendizaje autónomo en los estudiantes, demostró, que la mayor dificultad, se origina en el modelo educativo precedente. Inicia esta experiencia educativa con características de desarrollo personal que no corresponden a las exigencias sociales actuales ya que es un sistema educativo normado y controlado. Por ejemplo, el control de asistencias, la supervisión de padres protectores y es ahí donde el educando comienza a inhibirse porque no es capaz de enfrentar y afrontar las exigencias que se le imponen. La parte afectiva se ve dañada por tantas presiones y no desarrolla las tareas escolares con motivación, responsabilidad y compromiso. Desde el punto de vista cognitivo, las estrategias y los recursos utilizados no son los adecuados para alcanzar los aprendizajes requeridos, propiciando, que no alcancen la preparación cognitiva, ni afectiva esperadas, para asumir los desafíos del mundo actual con autonomía y eficacia.



Encontraron (Cuello & Delgado, 2012) que en los países europeos donde se promueve el aprendizaje autónomo, se mantiene un alto nivel educativo. Adquiere una gran importancia la cultura de formación y aprendizaje a lo largo de la vida, da respuesta a la competitividad económica, tecnologías de la información y la comunicación, ya que la formación es un proceso integral, progresivo, continuo y se adapta a las diferentes etapas de la vida. Debe estar dispuesto a aprender en una disposición permanente, para aprender a aprender.

### **Investigaciones nacionales**

La investigación “Estrategias que favorecen el aprendizaje autónomo en sexto grado de primaria desarrollada por (Loranquez, 2014) en el municipio de Montemorelos, demostró que algunos estudiantes mejoraron hábitos de caligrafía, ortografía y la exposición a algunas estrategias evidenciaron que el 55% de los alumnos, desarrollaron la capacidad de aprender de manera autónoma y fueron capaces de generar automotivación, logró evidenciar el potencial que tiene el alumno. Demuestra que el aprendizaje autónomo está al alcance de los de todos los estudiantes y el maestro desempeña su función como mediador, un guía para conducir al grupo y adquiere mejor experiencia para orientar a los estudiantes que progresen en este tipo de aprendizaje.

Silvia (Gutiérrez , 2004) en su investigación: “Las redes conceptuales como estrategias de enseñanza en la clasificación y comunicación de información para favorecer el aprendizaje autónomo en los niños de 10-11 años”, demuestra que el alumno aprende a seleccionar, organizar, transformar la información y mejora la interacción con el profesor quien es el mediador en todo el proceso.

El aprendizaje autónomo lo hace ser independiente de relacionarse en su entorno y las experiencias le permiten inferir y reflexionar en las otras asignaturas.

### **Bases filosóficas.**

(White, 1987) Afirma, que “todo ser humano, creado a la imagen de Dios, tiene la facultad semejante a la del Creador: la individualidad, la facultad de pensar y hacer. La obra de la verdadera educación consiste en educar a los jóvenes para que sean pensadores, y no meros reflectores de los pensamientos de otros. Y las instituciones del saber deben producir jóvenes de ideas, jóvenes dueños de sí mismos y que no sean esclavos de las circunstancias, jóvenes que posean mente amplia, claridad de pensamiento y valor para defender sus convicciones”.

La labor del maestro es permitir que los estudiantes descubran, reflexionen y desarrollen una mente clara para la toma de decisiones en el presente y para su vida futura.

Asimismo (white, 2007) explica que el ser humano es creado a la imagen de Dios y tiene las mismas dotaciones del Creador, estas facultades que desarrollan los estudiantes son los que dirigen responsabilidades. En lugar de restringir los pensamientos de los estudiantes, deben ser abiertos para investigar y lograr que tengan amplitud de mente, claridad de pensamiento y defenderán sus propias convicciones.

### **Base legal**

La Secretaría de Educación Pública de México, avala los programas educativos nacionales, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo tercero de la Constitución. La Ley General de Educación, declara que todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso al Sistema Educativo Nacional. Que la educación es el medio

fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es un proceso permanente orientado a contribuir al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad. Y es factor determinante en la adquisición del conocimiento y para formar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social. Que la educación preescolar, primaria y secundaria son obligatorias y la educación impartida del Estado es laica y gratuita.

### **Base legal del funcionamiento de la Normal**

1. El 19 de Noviembre de 1957, la Dirección General de Enseñanza Normal a través del Departamento Teórico, concede autorización de apertura a la Escuela Normal particular “Montemorelos”, con número de oficio: 15845 y en conformidad con la Fracción II del Artículo 3º constitucional.
2. El 23 de abril de 1958, la Secretaria de Educación y Cultura a través del Departamento de Incorporación, Revalidación y Legalización de Estudios, otorga autorización con número de oficio : I-EI-001 al Sistema Educativo Estatal de la Escuela Particular “Escuela Normal Montemorelos”, facultándola para impartir la Enseñanza en el nivel Educativo Superior con la Licenciatura en Educación Preescolar y Licenciatura en Educación básica, Turno Matutino, inscripción única en el mes de Septiembre, duración de 8 semestres (4 años) cada una; con servicio social obligatorio y Título Profesional como documento terminal. Ubicada en Libertad #1300Pte., Montemorelos. Con clave 19PNL 0005C, y nombre oficial de la Institución Escuela Normal Montemorelos “Profa. Carmen Acevedo de Rodríguez”.
3. La Dirección General de Profesiones en el departamento de Instituciones Educativas emiten el acuerdo de adición al Registro de la Escuela Normal

Montemorelos “Profa. Carmen Acevedo de Rodríguez”, para las siguientes carreras: Licenciatura en Educación Primaria y Licenciatura en Educación Preescolar, asentado en el libro: 71-11, fojas124.

## **Bases teóricas**

### **Aprendizaje**

Con frecuencia se relaciona el concepto aprendizaje, con los libros, con la memorización, pero no se asocia con el concepto de motivación.

Las personas aprenden durante toda su vida, a través de una enseñanza formal y a través de las experiencias de la vida. El aprendizaje ayuda a desarrollar habilidades que faciliten nuevos conocimientos, es un cambio relativamente permanente en el comportamiento. El aprendizaje también ayuda a relacionarse y enfrentar la vida, cada día es un continuo aprendizaje.

De acuerdo con la Real Academia Española (RAE2014), en el Diccionario de la Lengua Española, se menciona que el aprendizaje es una acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa proviene del “aprendiz” que a su vez es una persona que, a efectos laborales, se halla en el primer grado de una profesión manual, antes de pasar a oficial.

(Crispin M. , 2011) Menciona que el aprendizaje es un desarrollo multifactorial donde los alumnos aprenden de lo que cotidianamente realizan. En el ámbito académico-escolar, en la socialización con las demás personas y el ambiente con el cual interactúa, todo ello le proporciona experiencias reales, además de otros factores externos.

También el aprendizaje es un proceso que se desarrolla mediante la experiencia. El niño va cambiando, creciendo, alcanzando madurez para vivir y aprender. El experimentar cambios con cierta frecuencia mejora en el individuo la comprensión y la capacidad para adquirir nuevas experiencias. El aprendizaje se da en un ambiente de cambio y transformación de la persona. Lo hace más apto para comprender, adaptar, asimilar, memorizar, entre otras, Además, que asegura una vida útil para servir a los demás y a su propia vida en sus dimensiones social, física, emocional y mental.

(Montenegro, 2003) Define al aprendizaje como una transformación que realiza el estudiante para apropiarse de sus conocimientos y con lo cual pueda modificar y transformar su estructura cognitiva. Por lo tanto, se puede decir, que existe una dinámica a través del tiempo “en el cual se parte de globalidades y se avanza hacia estructuras especializadas e integradas”. Muestra que cada estudiante delimita su transformación en lo que quiere aprender y hacia dónde dirige su conocimiento para fortalecer su enseñanza y ayuda a crear su noción que aprende a través del tiempo.

Dicho de otro modo (González, 2003) describe el aprendizaje como un progreso de adquisición cognoscitiva que explica en parte el enriquecimiento con una mejor precisión y una transformación de las estructuras internas, con las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno de los niveles de crecimiento que contienen grados específicos potenciales.

En conclusión, el aprendizaje es un cambio permanente como resultado de la experiencia. Es un proceso multifuncional que cotidianamente el sujeto desarrolla relacionado entre personas, mediante experiencias reales, entre otros factores externos. Algunas cosas aprendemos de manera inconsciente y con las experiencias, logramos solucionar problemas en nuestra vida cotidiana. En las escuelas los estudiantes adquieren conocimientos, desarrollan capacidades, hábitos y habilidades para su desenvolvimiento dentro y fuera de la escuela. El Artículo Constitucional que define a la Educación Básica, dice estar centrada en el aprendizaje de cada estudiante para lograr las competencias de su desarrollo personal.

### **Autonomía**

La autonomía es la capacidad para dictarse normas a uno mismo y la autorregulación de las mismas. Cuando los estudiantes adquieren autonomía dentro de sus capacidades, son capaces de tomar responsabilidades por sí solos, son más analíticos, saben cuestionarse para tomar buenas decisiones, hacen uso de su conciencia moral. El concepto de autonomía puede comprenderse como la capacidad de gobernarse así mismo.

Es por ello que (Little, 1994) menciona la importancia que tiene la autonomía en el alumno, que puede darse a conocer en función del aprendizaje presente y futuro. El alumno que acepta la responsabilidad de su propio aprendizaje, tiene más posibilidades de alcanzar sus objetivos y, una vez alcanzados, se muestra con una actitud positiva con respecto al aprendizaje futuro. Su capacidad de responsabilizarse lo demuestra con una disposición mejor de reflexionar sobre nuevos contenidos y actúa en el proceso de aprendizaje integrando lo que aprende con lo que ya conoce.

De este modo la autonomía se incrementa mediante la experimentación durante el proceso de aprendizaje. Dentro de esta perspectiva, el estudiante es autónomo cuando es capaz de dirigirse a sí mismo y es menos dirigido por los demás, como también un estudiante que es autónomo, es conducido más por lo que aprende en una biblioteca, en los libros de estudio, que estar sujeto a la orden de un maestro, cuando él lo puede resolver por sí mismo.

En otras palabras, la autonomía no es un método, más bien encontramos que es el resultado de un proceso de análisis y reflexión del propio aprendizaje. Si se promueve y se motiva la autonomía en el aprendizaje se fomenta el concepto que un estudiante tiene de sí mismo, ayudándole a tomar decisiones para ser cada vez más independiente y responsable en relación con el aprendizaje y las directrices que va tomando.

Dentro de este marco (Barrera, 2000) hace mención que, con el crecimiento de la autonomía, aumenta la capacidad de pensar por sí mismo con un sentido crítico, teniendo en cuenta muchos puntos de vista tanto en el ámbito moral como en el intelectual. Por otra parte, debemos saber que, la habilidad para tomar decisiones debe ser fomentada desde el inicio de la infancia. El niño, de manera natural, quiere solucionar por sus propios medios. Así que la

tarea puede percibirse normalmente, porque cuanto más autonomía adquiere un individuo, mayores posibilidades tiene de llegar a ser más independiente.

(Navarro, 2005) Caracteriza la autonomía como “la disposición y la capacidad de actuar de forma independiente como individuo social responsable, de hacerse cargo de sus propias acciones y de su propio aprendizaje al servicio de las propias necesidades”.

En conclusión, la autonomía en el aprendizaje se expresa como la capacidad de asumir la responsabilidad sobre el desarrollo del propio proceso de aprendizaje. Es la capacidad o facultad de pensar por sí mismo. Esto implica, en primer lugar, que los procesos educativos en los que los estudiantes se ven involucrados deben potenciar la capacidad de pensar y de resolver situaciones problemáticas a partir de los conceptos estudiados. En la actividad escolar de estudiar, no es repetir incansablemente un discurso, la autonomía promueve el desarrollar las capacidades altas del pensamiento como lo es la comprensión, el análisis, la reflexión. Cualquiera sea el método didáctico, los conceptos propios del saber, se deben estudiar aplicar. La autonomía dentro del aprendizaje se caracteriza por cuatro propiedades: es intencional, consciente, explícita y analítica.

### **Estrategia didáctica**

La estrategia didáctica es una herramienta de apoyo para el docente, también se define como los procedimientos por los que el docente, junto con el estudiante, organizan ideas conscientes para construir y lograr metas previstas. Como lo menciona (Tobón, 2006) son puntos adquiridos para la educación de poder emplear estrategias didácticas, desde un enfoque de competencias como: el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, también capacita a los estudiantes para buscar, organizar, explorar, crear y ampliar su conocimiento, autorreflexión



sobre el aprendizaje y hace promoción del aprendizaje autónomo. Demostrando que son procesos de enseñanza, el estudiante como agente activo, adapta y procesa la información a la par de sus expectativas y conocimientos.

Dentro del marco de estrategia didáctica encontramos que “en el campo de la pedagogía, las estrategias didácticas refieren a tareas y actividades que pone en marcha el docente de forma sistemática para lograr determinados objetivos de aprendizaje en los estudiantes”. (Pérez, 1995; Ilich et al, 1994) citado en (Rodríguez, Cruz, 2007) Las estrategias de aprendizaje son predominantemente que el alumno sigue aprendiendo.

### **El aprendizaje autónomo**

El aprendizaje tiene mayor importancia cuando es auto dirigido, la necesidad y el deseo de aprender conducirá a un aprendizaje permanente. Por esta razón se insiste que el aprendizaje autónomo debe ser básico en la vida cotidiana.

Para esto (Pelàez, 2009) menciona que el aprendizaje autónomo es un concepto que, aunque es muy mencionado en la actualidad, no es nuevo, ni propio de un entorno educativo como el que se está viendo en esta época, plena de recursos didácticos digitales, en la que es posible estudiar y aprender aun sin la guía de un docente o sin una propuesta curricular definida de parte de una institución.

El estudiante que es autónomo construye sus propios objetivos y define las metas a alcanzar. (Cañas, 2010) Menciona que el aprender de manera autónoma es educarse para la vida profesional y laboral.

Para ello (Giovannini, 1994) ilustra a Símil “si le das a alguien un pescado, le das de comer para un día; pero si le enseñas a cómo se pesca, le alimentarás para toda la vida”. Por lo tanto a los estudiantes se les debe enseñar a pensar y razonar, desarrollando esta habilidad podrán enfrentarse a la vida y tener éxito.

(Uribe, 2012) Explica que el aprendizaje autónomo es un método eficaz donde adquiere ciertas habilidades personales como planificar tareas, distribución de información, organización del tiempo y aumento de la motivación para aprender a aprender.

Este esfuerzo permite que el estudiante autorregule su aprendizaje y tome conciencia de sus propios procesos cognitivos, a esto se le conoce como meta cognición. Lo que realiza en proceso pedagógico centrado en la formación de sujetos en resolver aspectos de su propio aprendizaje y orientar al estudiante que se cuestione, revise, planifique, controle y evalúe; acción propia del aprendizaje. (Martinez, Cuevas, 2004)

En todo caso, los resultados anteriores, explican este tipo de aprendizaje, se espera que el estudiante sea independiente y autogestione su práctica, debe ser capaz de autorregular su aprendizaje y alcanzar las metas en condiciones específicas. Debe ser consciente de las decisiones que tome para aprender, este esfuerzo se debe al desarrollo de los procesos de autorregularización. Es necesario que los estudiantes aprendan a planificar, monitorear y valorar conscientemente las actitudes y limitaciones respecto a las demandas cognitivas (Arriola, 2001).

En conclusión, el aprendizaje autónomo es de vital importancia para nuestro diario vivir. Al desarrollar estrategias para lograr un mejor desempeño entre el estudiante y el

docente, tendremos un efecto positivo en los procesos de aprendizaje, convirtiéndolos en procesos constructivos y significativos.

### **Características de un aprendiz autónomo**

Un aprendiz autónomo reúne varias características donde encontramos que es único en su manera de enseñar, ayuda al estudiante a capacitarse para aprender a aprender. Al adquirir estas características ayudan para aprender y al docente para enseñar, buscar estrategias para formar personas que logren alcanzar el éxito en su vida profesional.

Sin duda es “la esencia de la autonomía que las personas lleguen a ser capaces de tomar sus propias decisiones, considerando la mejor acción de seguir que concierne a todos” es una de las características que conforma (Colmenares, 2012). Debe señalarse que el aprendizaje autónomo se define como el aprendiz con la misma capacidad de aprender porque tiene los mismos conocimientos y las habilidades necesarias.

(Bosch, 2002) En (Crispin M. , 2011) explica que la autorregulación es la habilidad que facilita el aprendizaje tomando el control y dirigiendo los propios procesos de pensamiento.

El autoaprendizaje es la forma de aprender de manera individual y propia de cada individuo, es decir, aprender por sí mismo, mediante la búsqueda de la información.

Otra de las características del aprendizaje autónomo, es la facultad que tiene una persona para dirigir, controlar, regular y evaluar su forma de aprender, de forma consciente e intencionada, haciendo uso de estrategias de aprendizaje para lograr el objetivo o meta deseada.

En otras palabras, el aprendizaje autónomo promueve una autogestión del conocimiento para educarse, favorece el dominio de las habilidades de pensamiento en orden superior, esto mencionado por (Chica, Cañas, 2010).

Visto de otra forma, el aprendizaje autónomo es una forma de aprender a educarse para la vida laboral, profesional y familiar, a partir de la autogestión del conocimiento individual y del trabajo cooperativo. Si los maestros ayudan a que sus alumnos adquieran las características para desarrollar dicho aprendizaje, serán seres capaces de enfrentar la vida con pocas dificultades y en los propósitos que desean adquirir lograrán tener éxito.

Esta autonomía debe ser el fin último de la educación que se expresa en saber aprender a aprender, (Manrique, 2004).

Otra de las características del aprendizaje autónomo es que un estudiante autónomo logra un aprendizaje duradero y el docente toma el papel de facilitador, colaborador, guía, también debe modificarse la inter-relación entre docente y estudiante.

Las características se pueden reunir de la siguiente manera:

- Desarrollar habilidades superiores del pensamiento para solucionar problemas.
- Pensar críticamente y comprender.
- Llegar a ser capaz de su propio aprendizaje, tomar sus propias decisiones.
- El maestro se vuelve facilitador.
- Manejar información, innovar y crear distintos órdenes de la vida.
- La motivación surge como curiosidad para aprender.
- El aprendizaje autónomo está basado en tareas y resolución de problemas.

- El clima del aprendizaje se basa en respeto.
- El estudiante diagnostica su aprendizaje.
- El estudiante se va auto dirigiendo.
- Explicar situaciones de diversas áreas del saber.

### **Autonomía y aprendizaje auto dirigido**

La diferencia entre autonomía y aprendizaje auto dirigido crea cierta confusión mientras que la autonomía se refiere a las cualidades personales, particulares o morales asociadas con esta capacidad, el aprendizaje auto dirigido se refiere a la capacidad global de los estudiantes para llevar acabo su aprendizaje efectivo.

De acuerdo con el grado de capacidad que los estudiantes poseen pueden considerar el autoaprendizaje. (Benson, 2001) Menciona enfoques asociados en el desarrollo de la autonomía: enfoques basados en los recursos, tecnología, al estudiante, salón de clases, currículo y en el maestro. Fortalecen la autonomía en los estudiantes.

### **Beneficios para un aprendiz autónomo.**

Los estudiantes deben convertirse en aprendices autónomos que aprendan continuamente a lo largo de la vida, porque están preparados para trabajos que aún no existen, para usar tecnologías que aún no han sido inventadas, y para resolver problemas que aún no han sido identificados como tales. (Dumont, Istance, & Benavides, 2010).

Los beneficios que adquiera un aprendiz le ayudará para enfrentarse a la vida, sabrá resolver problemas de manera autónoma, lograr tener éxito en la vida, buscará alternativas para solucionar el problema.

Por otra parte, promover el aprendizaje autónomo en niños de 10 años de edad, es una de las oportunidades más grandes que un maestro le puede brindar a sus alumnos mientras cursan el cuarto grado. Crearán una plataforma donde ellos construirán su propio aprendizaje de manera gradual a lo largo de su vida.

Tal como lo ilustra (Barros & Castro , 2011) que los estudiantes tienen mayor capacidad de controlar sus actitudes, con impulsividad, también planificar, supervisar y revisar sus tareas. Adquieren mayor capacidad para llevar las responsabilidades y los ayudan a mejorar en su aprendizaje, serán estudiantes competentes y entregarán trabajos con la mejor presentación posible.

Dentro de este marco (Chica, Cañas, 2010) argumenta que “el estudiante autónomo es capaz de establecer ámbitos de actuación para aprender a aprender en la sociedad del conocimiento, en búsqueda de un bien común”.

### **Aspectos demográficos**

En los aspectos demográficos nos enfocamos en la edad de los estudiantes, el estado civil de los padres, el género, el estado socioeconómico y el nivel educativo de los padres.

¿Qué relevancia tienen estos aspectos demográficos en la educación de los estudiantes?

Encontramos la edad de los estudiantes para aprender autónomamente es en edades tempranas, incluso desarrollarlo en edades entre 9 y 10 años, es lo más recomendable. La población por grupos de edad, género, es clave para la estructura social de la misma. Refiriéndonos a lo anterior no podemos emitir la relación que existe entre las variables demográficas y variables económicas y urbanismo.

Al analizar las familias en sus múltiples formas encontramos que es la unidad básica de la sociedad, por lo tanto, el alumno se desenvuelve dentro del aula de clases de una manera autónoma al tener una estructura del hogar adecuada.

En el nivel de escolaridad de los padres se vincula directamente con el nivel de formación alcanzado. De esta manera, en el alumno incrementa las oportunidades de formación y el nivel social. Dentro de este aspecto demuestra que la población es participativa en el mercado laboral por lo que tienen menor tiempo de atender las necesidades de sus hijos en las labores escolares. Cabe mencionar que el alumno comienza a ser independiente para cumplir con los deberes de ser estudiante de primaria.

Menciona (UNICEF, 2005) que los niños y niñas de 6 a 11 años de edad pertenecen a la etapa más importante de la vida, son los años de la etapa formativa, ya que es la fase en la que obtienen mayor conocimiento y adquieren experiencias para desarrollar su capacidad como ser humano. Es importante que asistan a la escuela, porque esta institución les ofrece una educación integral que forma parte importante en su desarrollo.

### **Factores que intervienen en el aprendizaje autónomo.**

Como sabemos, el aprendizaje autónomo es gobernarse a sí mismo; ahora describiremos factores que intervienen para poder desarrollar la autonomía.

En la población se encontró que el 75% de los estudiantes no han desarrollado la habilidad de ser autónomos, ya que los padres de familia interfieren en esta parte, no los dejan que busquen sus propias metas. Están a la expectativa de lo que pueda hacer y de no lograrlo, no creen en la capacidad que muestran tener los estudiantes para desarrollarse en el futuro.

## **Estrategias para desarrollar el aprendizaje autónomo.**

Las estrategias tienen la intención de desarrollar una comprensión más profunda, en donde hacer distinciones cuando un concepto se armoniza y conduce al desarrollo un pensamiento riguroso y comprensivo (Crispin, Peña, Hermosilla, & Infante, 2011).

Dicho de otro modo las estrategias son procedimientos adaptativos, flexibles consientes e intencionales, que se desarrollan como un proceso mental organizado secuencialmente y las encontramos en actividades que requieren de planificación, control y evaluación; nos sirven de base para alcanzar un determinado objetivo, aprender significativamente, solución de problemas y demandas académicas, mediante los cuales se desarrollan capacidades, procesos cognitivos y meta cognitivos, se logra adquirir y desarrollar valores y actitudes. Así que las estrategias tienen en cuenta la realidad contextual a la que se debe adaptar la acción.

Algunos estudios muestran que es posible enseñar a reflexionar, a pensar en la toma de decisiones a niños menores de 6 años de edad. En resumidas cuentas, los niños mayores de esa edad, logran desarrollar las habilidades con las estrategias adecuadas.

Nos referimos a (Azuri, Castillo, et al., 2011) manual de trabajo pedagógico y el compendio de estrategias bajo el enfoque por competencias (Rodríguez, Cruz, 2007) en el aula. Describe algunas estrategias que muestran el aprendizaje autónomo y se pueden lograr



en diversas actividades tales como: mapa mental, debate, mapa conceptual, estudio de caso, exposición, diario reflexivo, aprendizaje basado en problemas, resumen, trabajo en equipo, proyecto, centro de interés, informe de lectura, portafolio, examen.

### **Mapa mental**

Es una técnica creada por Tony Buzan muestra una gráfica que presenta un tema mostrando una expresión irradiante que permite acceder al potencial del cerebro y nos ayuda para mejor claridad del pensamiento, refuerza el trabajo del estudiante, desarrolla su creatividad, resolver problemas en el mundo de la comunicación, ayuda a identificar lo más relevante de un tema y demuestra su eficacia en el proceso de aprendizaje y enseñanza de los estudiantes. Por medio de esta actividad recordamos con facilidad cualquier tema de interés para desarrollar un aprendizaje profundo, relacionando ideas de forma sencilla y agradable.

Dentro de este orden de ideas (Pèrez, 2005) menciona que “es recomendable practicarlo desde edades tempranas los mapas mentales, nos ayudan a comprender, expresarse, crear un diálogo de discurso lúdico y visual”.

Los mapas mentales permiten la memorización, organización y representación de información, la diferencia de los mapas mentales con otras técnicas de ordenamiento, permite presentar nuestras ideas utilizando las funciones cognitivas de hemisferios cerebrales y se enfoca en una sola idea (Rodríguez, Cruz, 2007).

### **Mesa redonda**

Es una técnica que se utiliza para abordar un tema desde diferentes puntos de vista, los elementos que intervienen, son de gran interés para la presentación de esta técnica, los

alumnos, el profesor, el aula y el tema, es aplicable para las enseñanzas básicas como en las universitarias. Nos ayuda desde el punto de vista educativo a identificar un problema y poder explorarlo desde diferentes puntos de vista. Analizar la información y presentarla, nos ayuda a exponer en grupo, estudiar para argumentar en lo que estamos de acuerdo. (Azuri, Castillo, et al., 2011)

### **Mapas conceptuales**

Es una herramienta para organizar y la presentación de un conocimiento, esta técnica es de Joseph Novak que tiene capacitación de significados conceptuales y formación de redes cognitivas. Está constituido por conceptos proposiciones y palabras de enlace, nos ayuda a estructurar jerárquicamente una estructura de conceptos y proposiciones que va determinando en alumnos es una forma de comprender mejor el tema y formar redes cognitivas, nos ayuda a organizar la mente del alumnos y mejora su expresión oral y escrita.

Es una técnica, método o recurso esquematizado para presentar un conjunto de significados conceptuales, también es muy útil para la recopilación de datos mostrando el grado de profundidad alcanzado en el aprendizaje. Cabe considerar por otra parte (Ausubel, 2002) menciona que es “la clave para el aprendizaje significativo, requiere ciertos procesos intelectuales que involucran los conocimientos previos de una persona”.

Encontramos que es una estructura jerarca por diferentes niveles de generalidad, y constituida por conceptos y proposiciones y palabras enlace, los mapas conceptuales se utilizan antes, durante o después de la instrucción, durante el proceso enseñanza aprendizaje. (Rodríguez, Cruz, 2007).

## **Estudio de casos**

Es un estudio que se realiza bajo un tema de estudio de un caso particular, nos facilita para el desarrollo de un tema o problema determinado partiendo del análisis de un caso particular.

Permite que el alumno al ir analizando un ejemplo particular induzca a un caso general. Proporciona una serie de casos que representen situaciones problemáticas diversas de la vida real para que se estudie y se analicen. Ayuda poder analizar un problema y tomar decisiones. (Azuri, Castillo, et al., 2011).

## **Exposición**

La exposición consiste en la representación de un tema, lógicamente estructurado, en donde el recurso principal es el lenguaje oral, aunque también puede serlo un texto escrito.

La exposición permite captar la atención de los alumnos, además despierta el interés por el contenido del tema y los motiva a estar realmente en clase, se obtiene mejores resultados de aprendizaje (Azuri, Castillo, et al., 2011).

## **Diario reflexivo**

El diario reflexivo es una estrategia didáctica que permite desarrollar habilidades meta cognitivas. Consiste en que el alumno reflexione y escriba acerca de su proceso de aprendizaje. El diario permite que el estudiante desarrolle la autoevaluación. También le ayuda para la transferencia del aprendizaje, se anima y establece conexiones con sus conocimientos previos para que tenga efectividad debe realizarse periódicamente.

Dentro del marco del diario reflexivo es una estrategia para la transferencia de aprendizajes, el alumno se anima para escribir mediante los procesos de la autoevaluación

para que establezca conexiones con sus conocimientos previos y lo que ha aprendido en otros contextos. Al escribir en su diario reflexivo contestan una serie de preguntas que les ayudan para reflexionar en su aprendizaje, de esta manera realizar una autoevaluación.

### **Método de problemas**

Es una técnica de procedimientos que enseña formas de resolver situaciones problemáticas para analizar los resultados encontrados reglas y modos de solución recomendables para futuras situaciones similares.

Esta técnica permite la adquisición de conocimientos, y actitudes, el docente les ayuda a analizar y resolver los problemas seleccionados para el logro de objetivos de aprendizaje. Los alumnos deben ser activos y deben poseer autodirección y promoción a un trabajo independiente en los alumnos. (Rodríguez, Cruz, 2007).

### **Trabajo en equipos**

Es un conjunto de procedimientos que permiten a los grupos previamente organizados trabajar en el desarrollo de algunas asignaciones acudiendo a las fuentes de información en forma libre, para después presentar sus conclusiones a toda la clase.

### **Proyecto**

Esta actividad se desarrolla cuando se presenta una situación problemática, concreta real y que requiere de una solución problemática, concreta real y que requiere soluciones prácticas. Los proyectos deben ser disciplinados e interdisciplinarios que nos ayudan a estimular el pensamiento creativo, la confianza en sí mismo y el sentido de responsabilidad, desarrolla la capacidad de observar para mejorar informes e instrumentos y aprecia la necesidad de cooperación.

### **Actividades de laboratorio “4”**

El libro de laboratorio de cuarto grado de primaria está diseñada como guía integradora para el desarrollo de competencias, es un libro integrado para la educación primaria, que favorece en los estudiantes el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes, acordes con los propósitos de la RIEB,(Reforma, Integral de la Educación Básica). Está diseñado para la preparación del estudiante del siglo XXI cuenta con actividades diversas invitando al educando para que puedan aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer, aprender a emprender y aprender a convivir en sociedad, dará cambios educativos fundamentales que dará frutos positivos en pocos años (Treviño, Garza, 2013).

### **Actividades de libros de texto**

Los libros de texto creados por la Secretaria de Educación Pública, en el marco de la reforma integral de Educación Básica, plantea una propuesta integrada de libros de texto desde un nuevo enfoque que hace énfasis en la participación de los alumnos para el desarrollo de competencias básicas para la vida y el trabajo. El libro incluye estrategias innovadoras para el trabajo escolar demandando competencias docentes orientadas al aprovechamiento de distintas fuentes de información, el estudiante adquiere habilidades para aprender de manera autónoma y los padres de familia valoren y acompañen el cambio hacia la escuela mexicana del futuro (Pelletier,Martinez, et al., 2010).

learning autonomy

“learning autonomy” es una estrategia didáctica con la cual se pretende desarrollar el aprendizaje autónomo en los estudiantes a través de diversas actividades como, diario reflexivo, mapa mental, mesa redonda, resúmenes, cuestionarios, fichas de trabajo, Laboratorio de trabajo, libros de trabajo. Todas estas actividades tienen como finalidad de garantizar que se logren las competencias designadas para cada una.

### **Estructura de la estrategia didáctica**

#### **Denominación:**

Estrategia didáctica “A-learning”

#### **Datos informativos:**

- a. **Institución** : Instituto Soledad Acevedo de los Reyes
- b. **Participantes** : niños y niñas de cuarto grado de primaria
- c. **Nº estudiantes** : 19
- d. **Duración** : 9 semanas
- e. **Fecha de inicio** : 26 de enero del 2016
- f. **Fecha de término** : 6 abril del 2016
- g. **Horario de trabajo** : 8:00am-12:00pm

#### **Fundamentación**

La Secretaria de Educación Pública a través de la Dirección General de desarrollo curricular elaboraron el plan de estudio 2011 donde se definió el tipo de ciudadano que se desea formar a lo largo de la educación básica, para lo cual se establecieron rasgos deseables que los estudiantes deben manifestar al egresar, como garantía de que está capacitado para

desenvolverse de manera satisfactoria en cualquier ámbito en el cual decida continuar su desarrollo. Dichos rasgos es el resultado de una formación que destaca la necesidad de desarrollar competencias para la vida, que además de conocimientos y habilidades, incluyen actitudes y valores para enfrentar con éxito diversas tareas.

Encontramos los rasgos del alumno que debe buscar seleccionar, analizar, evalúa y utiliza la información proviene de diversas fuentes. Conoce y valora sus características y potencialidades como ser humano sabe trabajar de manera colaborativa; reconoce, respeta y aprecia la diversidad de capacidades en los otros y emprenden y se esfuerza por lograr proyectos personales o colectivos De ahí surgió la idea de trabajar con el rasgo b) que está orientado a argumentar y razonar al analizar situaciones, identifica problemas, formula preguntas, emite juicios, propone soluciones, aplica estrategias y toma decisiones. Valora los razonamientos y la evidencia proporcionada por otros y puede modificar, en consecuencia, los propios puntos de vista, comprometida con dicho aspecto fue que surgió la motivación de fomentar en los estudiantes desde la práctica profesional el deseo de ser autónomos a través de las asignaturas de español, matemáticas, ciencias naturales, geografía, historia y formación cívica y ética. Páginas 31-32 del acuerdo 592 de la educación básica.

Asimismo, la estrategia está dirigida para fomentar el desempeño profesional del normalista tal y como se estipula en los rasgos deseables del nuevo maestro (a), como por ejemplo demostrar competencias didácticas, así sabe diseñar, organizar y poner en practica estrategias y actividades didácticas, adecuadas a los grados y formas de desarrollo de los alumnos, así como las características sociales y culturales de estos y de su entorno familiar, con el fin de que los educandos alcancen los lineamiento y planes de estudio de la educación primaria.

También en la competencia de identidad profesional y ética se destaca que asume su profesión como una carrera de vida, conoce sus derechos y obligaciones y utiliza los recursos al alcance para el mejoramiento de su capacidad profesional. El manejo de material escrito, así como manifestar hábitos de lectura, que lo lleven desarrollar investigaciones científicas para mejorar su labor educativa, obteniendo habilidades específicas de la carrera y le ayudarán a formar una ortografía correcta. Por cierto en la secuencia didáctica debe manejar con seguridad y fluidez los temas incluidos en los programas de estudio, donde articule las asignaturas del plan estudios con los aprendizajes y niveles del grado que atiende, logrando alcanzar el dominio de los contenidos de enseñanza.

En conclusión para las competencias didácticas la estrategia contribuyó a que el normalista diseñara actividades adecuadas al grado, teniendo en cuenta las características individuales de los niños y niñas, al contexto, las necesidades especiales, para generar climas favorables que fortalezcan la autonomía, la confianza, la comunidad, la disciplina, la creatividad, el trabajo colaborativo, el respeto y llegue a tener éxito en su vida. Cabe destacar que lograr que los niños y niñas fortalezcan habilidades para desarrollar un aprendizaje autónomo es un proceso complejo en donde los maestros y padres deben tener en cuenta, puesto que facilita un aprendizaje permanente, donde se utilicen su autonomía para desenvolverse en el ámbito escolar. En este sentido el desarrollo del trabajo se justifica en tres niveles:

- **A nivel teórico**, en la medida que los datos y resultados de la investigación formen parte del cuerpo teórico existente hasta la actualidad con respecto al aprendizaje autónomo.



- **A nivel metodológico:** desde el punto de vista metodológica, este trabajo pretende superar el conocimiento teórico de los estudiantes precedentes referidos al Aprendizaje Autónomo, utilizando estrategias didácticas para identificar nuevos factores que faciliten la comprensión de la complejidad de la autonomía en su desarrollo académico y seguir la aplicación para contribuir al desarrollo de los estudiantes, docentes padres de familia de manera que asuman la responsabilidad de crear iniciativa para aprender cotidianamente.
- **A nivel práctico,** por cuanto los resultados permitirían tomar las medidas necesarias para prevenir las dificultades identificadas con respecto al Aprendizaje Autónomo.

“Autonomus-learning” es un método para preparar y facilitar el aprendizaje a través de los principios pedagógicos que sustentan el Plan de estudios: centrar la atención en los estudiantes y en sus procesos de aprendizaje. Es una estrategia diseñada por el maestro(a) para ser implementada en el aula, mediante actividades que fortalezcan las competencias al explorar, de manera organizada y metódica, lo que aprende todos los días, es donde establece las bases para el desarrollo de la formación científica básica, el estudio del espacio matemático y del tiempo histórico, y la adquisición de nociones sobre tecnología.

## Antecedentes

Durante La Nueva España las diversas órdenes asumen las actividades de formación y educación. Posteriormente Luis Echeverría para mejorar el sistema de educación puso en marcha la Reforma Educativa, para que todos los niños recibieran las mismas oportunidades. Creó conciencia para que se les brinde una mejor educación para formar ciudadanos que los lleve a lograr el éxito, son decisiones que conllevan a la pérdida de aprendizajes la falta de aprender autónomamente de aquellas generaciones de mexicanos, que nuestros abuelos o nuestros padres obtuvieron. Es lo que nos falta en día, esto nos lleva al desarrollo de la estrategia para preparar a pensadores en el Instituto Soledad Acevedo de los Reyes.

## **Competencias de la estrategia**

### **Competencias generales**

- Reconocer las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas. (1)
- Examinar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones. (2)
- Manejo de la información histórica. (3)
- Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica. (4).
- Reflexión de las diferencias socioeconómicas. (5).
- Resolver problemas de manera autónoma (6).

### **Aprendizajes esperados**

1. Distinguir los recursos de los textos publicitarios y toma una postura crítica frente a ellos (1).
2. Conocer las ventajas del consumo responsable y de la toma decisiones en función de la información que expone el producto (2).
3. Identificar la duración del virreinato aplicando (3).
4. Explica fenómenos del entorno a partir de la reflexión y la refracción de la luz. (4).
5. Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponibles. (5).
6. Resolver problemas que implican sumar o restar números decimales. (6).

### **Características de la estrategia**

La estrategia está estructurada en 6 sesiones de trabajo y sus respectivas actividades, que implica utilizar una variedad de técnicas y ejercicios dirigidos al logro de las competencias propuestas.

En las planeaciones de las actividades se incluyen procedimientos seleccionados y organizados que atienden a todos los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo cual el aprendizaje autónomo es el facilitador para aprender permanentemente.

Se utilizaron materiales didácticos específicos (ilustraciones, videos y libros de texto) con apoyo grafico de imágenes y gestuales como facilitadores del aprendizaje.

Se combinaron actividades según la planificación de los bimestres para no sobrecargar a los estudiantes.

Se desarrollaron actividades significativas para lograr captar la atención de los estudiantes.

En la redacción de los aprendizajes esperados de cada sesión se seleccionaron los procesos cognitivos que permiten el desarrollo de la capacidad propuesta.

### **Organización de la estrategia**

El desarrollo de la estrategia se dará en 6 secuencias didácticas para ser desarrolladas en forma dinámica y participativa. Dichas sesiones de aprendizaje están representados en resumen en la siguiente tabla.

*Tabla N° 1. Conograma de actividades*

| <b>FECHA</b> | <b>SESIÓN</b> | <b>ACTIVIDAD</b>             | <b>TIEMPO</b> |
|--------------|---------------|------------------------------|---------------|
| Unidad II    |               |                              |               |
| 06/02/16     | 5             | Mapa mental                  | 45 min.       |
| 13/02/16     | 5             | Mesa redonda                 | 45 min.       |
| Unidad III   |               |                              |               |
| 10/03/16     | 2             | Elaborar preguntas temáticas | 45 min        |
| 14/03/16     | 2             | Mapa conceptual              | 45min         |
| 15/03/16     | 6             | Exposición                   | 45 min        |
| 18/03/16     | 6             | Problemas razonados          | 45min         |

## **Metodología**

El presente programa se desarrollara de forma dinámica y participativa ya sea dentro o fuera del aula, mediante el uso de imágenes visuales, experimentación concreta y estrategias didácticas para el desarrollo de la autonomía. El desarrollo de las sesiones se iniciará con la motivación y el rescate de los saberes previos, utilizando materiales referentes al tema.

## **Evaluación**

La evaluación se realizó a través de una guía de observación aplicada en las diversas actividades aplicadas en cada una de las sesiones, para el efecto de la retroalimentación, a fin de que los estudiantes logren los aprendizajes esperados (Ver Anexo 7).

## **Pautas para los estudiantes**

1. En el desarrollo de las actividades de la estrategia es importante la asistencia de todos los estudiantes en todas las 6 sesiones, de manera que los resultados y los logros sean efectivos en su mayoría.
2. Los materiales a utilizar deben responder a la edad y a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, de manera que se garanticen aprendizajes significativos.
3. Para el desarrollo de las actividades de la estrategia se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:
  - Las indicaciones deben ser claras y fáciles de comprender.

- Las actividades deben ser conforme a la edad del niño.
- La maestra (o) debe estar preparado(a) para modificar y crear soluciones durante la aplicación de la estrategia, en casos de presentarse cualquier contingencia.
- La evaluación incluye todos los trabajos individuales, con el propósito de identificar el nivel de logro de los aprendizajes.

## Programaciones

### Programación realizada por la maestra

*Tabla N° 2 Programacion realizada or la maestra de grupo.*

| <b>Problema</b><br>¿Cuál es el problema identificado que se desea resolver? | <b>Actividades</b><br>¿Qué les interesa hacer a los estudiantes para resolver el problema identificado?                      | <b>Competencias</b><br>¿Qué capacidades, habilidades o destrezas espero desarrollar en los estudiantes?   |
|---|--|---|
| La necesidad de desarrollar el aprendizaje autónomo en los estudiantes.     | Dibujos de mapas conceptuales.<br>La exposición de exposiciones breves.<br>Diario.<br>Resumir ideas principales y conceptos. | Reconocer que los estudiantes aprenden a lo largo de la vida para que desarrollen las habilidades del auto-aprendizaje, con la finalidad de cultivar una actitud crítica y reflexiva como un ciudadano responsable. |

Tabla N° 3. Programación participativa con los estudiantes de cuarto grado.

| Asignaturas   | ¿Qué conocen del problema?  | ¿Qué aspiramos saber del problema?  | ¿Qué podemos hacer para resolverlo?  | ¿Qué necesitamos?  | ¿Cómo organizamos?  |
|---|---|---|--|--|---|
| Español<br>Matemáticas<br>Ciencias<br>Naturales<br>Geografía<br>Historia<br>Formación<br>Cívica y<br>Ética. | No reconocen la importancia de desarrollar las habilidades para el aprendizaje autónomo. No se dan cuenta de las consecuencias que conlleva el no tener desarrolladas las habilidades del auto-aprendizaje. | Identificar los factores que intervienen en el desarrollo del auto-aprendizaje. | Participar activamente en las actividades escolares y extraescolares que contribuyan al desarrollo del aprendizaje autónomo. | Diseñar actividades que promuevan el aprendizaje permanente. | A través de trabajos individuales en equipos en el aula y fuera del aula. |

### Distribución de las planeaciones según necesidades identificadas.

#### Planeación N° 1

**Justificación:** el proyecto de anuncios publicitarios tiene como finalidad analizar información y presentarla a través de mapas mentales. Con esta modalidad de trabajo en la asignatura de español se permite a los estudiantes acercarse a experiencias directas con el mundo real para que construyan su propio aprendizaje en un intercambio colaborativo. (Programa de estudio 2011 pág. 28).

Tabla N° 4. Anuncios publicitarios

|   |  |                           |   |
|---|--|---------------------------|---|
| <b>Nombre de la actividad:</b> Anuncios publicitarios |  | <b>Tiempo:</b> 40 minutos |   |
| <b>Grado:</b> 4°                                      | <b>Grupo :</b> "B"   | <b>Sesión:</b> 5 días     | <b>Fecha :</b> 5 de febrero   |
| <b>Actividades</b>                                    | <b>Estrategia metodológica</b>   |                           | <b>Aprendizaje esperado</b>   |
| Inicio  | <p>Motivación: Jugar a Simón dice.<br/>El maestro menciona la primera parte del anuncio, los estudiantes responden con la segunda parte (gansito, recuérdame).</p> <p><b>Saberes previos</b><br/>Dar oportunidad a que los estudiantes propongan otro eslogan de los productos.</p> <p><b>Conflicto cognitivo</b><br/>¿Creen que los eslóganes están directamente relacionados con buenos productos?</p> <p><b>Desarrollo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se organiza a los estudiantes en cuatro equipos; cada integrante elige un anuncio publicitario de los traídos de tareas.</li> <li>• En conjunto, cada uno diseña su propio mapa mental con todos los elementos que comprenden los anuncios: título, imagen, texto, eslogan y encabezado (revisar pág., 75 de Lab).</li> </ul> <p><b>Aplicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer una exposición de los trabajos y mediante preguntas orales identificar los elementos de los mapas mentales elaborados.</li> </ul> <p><b>Meta cognición</b><br/>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendimos?<br/>¿Para qué nos sirve lo que aprendimos?</p> <p><b>Transferencia</b><br/>Debes observar los carteles y anuncios publicitarios que encuentres de regreso a tu casa.</p> |                           | <p>Elabora un mapa mental de anuncios publicitarios incluyendo todos los elementos que lo conforman.</p>  |
| Desarrollo  |  |                           | <p><b>Instrumento de evaluación:</b></p> <p>Mapa mental</p>   |
|   |  |                           | <p><b>Indicadores de evaluación:</b></p> <p>Expone un mapa mental elaborado con todos los elementos comprendidos en los anuncios publicitarios.</p> |
| Cierre  |  |                           | <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anuncio publicitarios.</li> <li>• Colores</li> <li>• tijeras</li> </ul>            |



## Recursos



*Figura N° 1. Materiales de la laneacion 1.*

## Actividades para la evaluación

### Actividad #1

1. Se les presentan anuncios publicitarios para que analicen la información que contiene.
2. Se les indica los aspectos a evaluar: materiales, la creatividad, limpieza, ortografía, los elementos de los anuncios. (Ver anexo 1).
3. Después de entregar los materias se les dijo que elaboraran un mapa mental (Ver figura 2).

Tabla N° 5 Matriz de evaluación se la sesión 1.

| N°    | Sección A  | Indicador de evaluación                    |           |                  |                   |
|-------|------------|--|-----------|------------------|-------------------|
|       | Nombre     | Elabora un mapa mental de manera autónoma. |           |                  |                   |
|       |            | 1.Inicio                                   | 2.Proceso | 3.Logro previsto | 4.Logro destacado |
| 1.    | Estudiante | X  |           |                  |                   |
| 2.    | Estudiante |  |           | X                |                   |
| 3.    | Estudiante |  |           | X                |                   |
| 4.    | Estudiante |  |           | X                |                   |
| 5.    | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 6.    | Estudiante |  |           | X                |                   |
| 7.    | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 8.    | Estudiante |  |           | X                |                   |
| 9.    | Estudiante | X  |           |                  |                   |
| 10.   | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 11.   | Estudiante | X  |           |                  |                   |
| 12.   | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 13.   | Estudiante |  |           | X                |                   |
| 14.   | Estudiante | X  |           |                  |                   |
| 15.   | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 16.   | Estudiante | X  |           |                  |                   |
| 17.   | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 18.   | Estudiante | X  |           |                  |                   |
| 19.   | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| TOTAL |            | 6  | 6         | 6                | 1                 |

## MATRIZ DE EVALUACIÓN INTERNA

| Aprendizajes esperados   | Indicadores de evaluación  |
|--|--|
| Distingue los recursos de los textos publicitarios y toma una postura crítica frente a ellos | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conseguir 5 ó 6 de los puntos señalados en la hoja de evaluación.</li> <li>2. Lograr 7 puntos de la hoja de evaluación</li> <li>3. Alcanzar 8 puntos de la hoja de evaluación.</li> <li>4. Conseguir 9 ó 10 puntos.</li> </ol> |



Figura N° 2. Mapa mental.

## Planeación N° 2

**Justificación:** a través del desarrollo de la actividad “el mejor vendedor”, tiene la finalidad de que el alumno busque y analice por sí mismo la información y exponga ante sus compañeros los productos elegidos para un consumo responsable.

Tabla N° 6. "El mejor vendedor"

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Nombre de la actividad:</b> El mejor vendedor |  | <b>Tiempo:</b> 40 minutos  |
| <b>Grado:</b> 4°                                 | <b>Grupo :</b> “B”   | <b>Sesión:</b> 5 días  |
|  |  | <b>Fecha :</b> 12 de febrero   |
| <b>Actividades</b>                               | <b>Estrategia metodológica</b>   | <b>Aprendizaje esperado</b>  |
| Inicio   | Motivación: Hacer una subasta con los productos.<br><b>Saberes previos</b><br>¿Qué tomaron en cuenta para elegir el producto?<br><b>Conflicto cognitivo</b><br>¿Qué debes tomar en cuenta para vender un producto?   | Identifica las ventajas de un consumo responsable al presentar un producto elegido.  |
| Desarrollo                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Los alumnos organizados en una mesa redonda exponen el producto elegido con la información correspondiente.</li> <li>Por turnos cada alumno presenta su producto resaltando los beneficios y contestando las preguntas de sus compañeros siendo moderados por la maestra.</li> <li>Registrar en el pizarrón los productos distinguidos por su consumo responsable.</li> </ul> | <b>Instrumento de evaluación:</b><br>Informe de su producto  |
| Cierre   | <b>Meta cognición</b><br>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendimos?<br>¿Para qué nos sirve lo que aprendimos?<br><b>Transferencia</b><br>Compartir con tus familiares la lista de consumo responsable.  | <b>Indicadores de evaluación:</b><br>En una mesa redonda expone la información de su producto en base a un consumo responsable.        |
|  |  | <b>Recursos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuaderno de trabajo</li> <li>Informe del producto</li> <li>producto</li> </ul> |

## Recursos



*Figura N° 3. Materiales de la sesión 2.*

## Actividades para la evaluación

### Actividad #2

1. Presentar un producto con sus cualidades para un consumo responsable como modelo.
2. Evaluar: material, investigación, redacción, descripción y presentación (ver anexo 2).
3. Observar los registros (Ver Figura 4).

Tabla N° 7 Matriz de evaluación de la sesión 2

| N°    | Sección    | Indicador de evaluación   |           |                  |                   |
|-------|------------|---------------------------|-----------|------------------|-------------------|
|       |            | Exposición de su producto |           |                  |                   |
|       | Nombre     | 1.Inicio                  | 2.Proceso | 3.Logro previsto | 4.Logro destacado |
| 1.    | Estudiante |                           |           | X                |                   |
| 2.    | Estudiante |                           | X         |                  |                   |
| 3.    | Estudiante |                           |           | X                |                   |
| 4.    | Estudiante |                           |           | X                |                   |
| 5.    | Estudiante |                           |           | X                |                   |
| 6.    | Estudiante |                           | X         |                  |                   |
| 7.    | Estudiante |                           | X         |                  |                   |
| 8.    | Estudiante |                           |           | X                |                   |
| 9.    | Estudiante |                           | X         |                  |                   |
| 10.   | Estudiante |                           | X         |                  |                   |
| 11.   | Estudiante |                           | X         |                  |                   |
| 12.   | Estudiante |                           |           | X                |                   |
| 13.   | Estudiante |                           |           |                  | X                 |
| 14.   | Estudiante |                           | X         |                  |                   |
| 15.   | Estudiante |                           | X         |                  |                   |
| 16.   | Estudiante | X                         |           |                  |                   |
| 17.   | Estudiante |                           | X         |                  |                   |
| 18.   | Estudiante |                           | X         |                  |                   |
| 19.   | Estudiante |                           |           |                  | X                 |
| TOTAL |            | 1                         | 10        | 6                | 2                 |

## MATRIZ DE EVALUACIÓN INTERNA

| Aprendizajes esperados  | Indicadores de evaluación   |
|---|---|
| Identifica las ventajas de un consumo responsable al presentar un producto elegido. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Muestra su producto.</li><li>2. Muestra su producto con una investigación.</li><li>3. Muestra su producto con su investigación y con lo exhibe en la mesa redonda.</li><li>4. Muestra su producto con su investigación lo expone en la mesa redonda y evalúa a sus compañeros.</li></ol> |

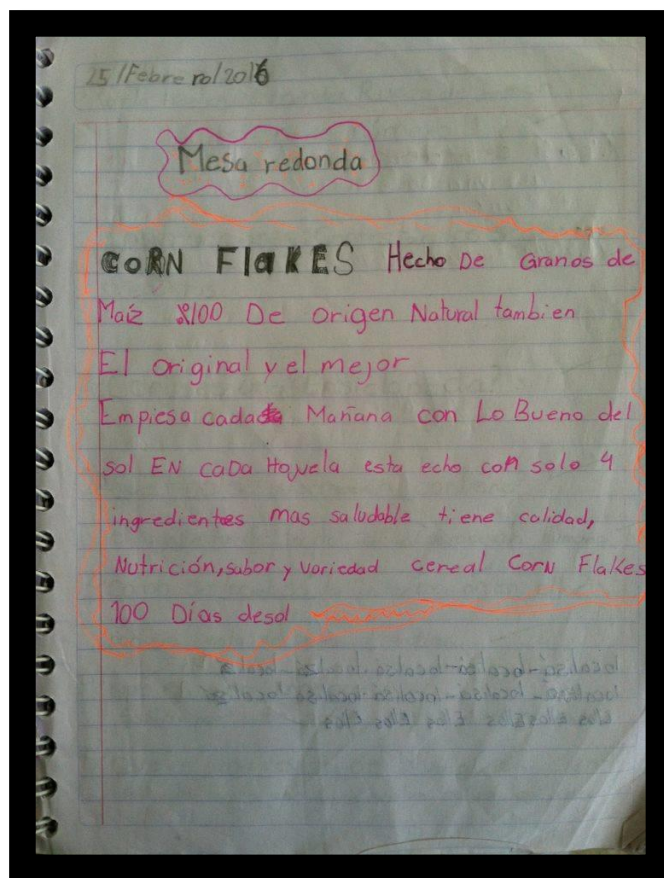


Figura N° 4. Mesa redonda.

### Planeación N° 3

**Justificación:** mediante el desarrollo de “la mejor pregunta” tiene como finalidad que los estudiantes aprendan, analicen la información histórica para llegar a pensar históricamente y fomentar en los estudiantes la lectura y habilidad para investigar. Es esencial que los estudiantes amplíen su conocimiento, promuevan y ampliar la historia que permite hacer un aprendizaje permanente.

Tabla N° 8. La mejor pregunta

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nombre de la actividad:</b> “la mejor pregunta “ |  | <b>Tiempo:</b> 40 minutos   |
| <b>Grado:</b> 4°                                    | <b>Grupo :</b> “B”   | <b>Sesión:</b> 5 días   |
|   |  | <b>Fecha :</b> 10 de marzo  |
| <b>Actividades</b>                                  | <b>Estrategia metodológica</b>   | <b>Aprendizaje esperado</b>   |
| Inicio  | Motivación: Mostrar imágenes y adivina sus nombres.<br><b>Saberes previos</b><br>¿Qué sabes de las imágenes que mostraron?<br><b>Conflicto cognitivo</b><br>Imagina que vives en la época virreinal. ¿Cómo describes los acontecimientos de aquella época?   | Identifica la duración del virreinato y localizar el territorio que ocupo.  |
| Desarrollo  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos en su libro de historia pág., 118 y 119 y marca textos.</li> <li>• Leer y subrayar las partes importantes de su lectura.</li> <li>• Compartir con sus compañeros las ideas importantes de la duración del virreinato y su localización.</li> <li>• Crear 4 preguntas donde se identifique la duración y la localización del virreinato con sus respectivas respuestas.</li> </ul> | <b>Instrumento de evaluación:</b><br>4 preguntas con respuestas.  |
| Cierre  | <b>Meta cognición</b><br>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendimos?<br>¿Para qué nos sirve lo que aprendimos?<br><b>Transferencia</b><br>Compartir con tus familiares la duración del virreinato  | <b>Indicadores de evaluación:</b><br>En su cuaderno desarrollar 4 preguntas con sus respectivas respuestas.                                     |
|   |  | <b>Recursos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno de trabajo</li> <li>• Libro de historia.</li> <li>• Marca textos.</li> </ul> |



## Recursos



*Figura N° 5. Materiales de la sesión 3.*

## Actividades para la evaluación

### Actividad #3

1. Cada alumno hará sus preguntas y se calificara: limpieza, letra, ortografía, las preguntas y respuestas (Ver Anexo 3).
2. Trabajo entregado (figura 6).

Tabla N° 9 Matriz de evaluación de la sesión 3.

| N°    | Sección    | Indicador de evaluación                                   |           |                  |                   |
|-------|------------|---|-----------|------------------|-------------------|
|       |            | Elaborar cuatro preguntas con sus respectivas respuestas. |           |                  |                   |
|       | Nombre     | 1.Inicio  | 2.Proceso | 3.Logro previsto | 4.Logro destacado |
| 1.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 2.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 3.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 4.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 5.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 6.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 7.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 8.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 9.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 10.   | Estudiante |   | X         |                  |                   |
| 11.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 12.   | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 13.   | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 14.   | estudiante |   |           | X                |                   |
| 15.   | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 16.   | Estudiante |   | X         |                  |                   |
| 17.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 18.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 19.   | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| TOTAL |            | 0   | 2         | 10               | 8                 |

### MATRIZ DE EVALUACIÓN INTERNA

| Aprendizajes esperados   | Indicadores de evaluación   |
|--|---|
| Identifica la duración del virreinato y localizar el territorio que ocupo. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sabe analizar la información.</li> <li>2. Sabe analizar la información y expone sus conocimientos.</li> <li>3. Analiza la información, expone sus conocimientos y elabora sus preguntas.</li> <li>4. Analiza la información, expone sus conocimientos, elabora sus preguntas y muestra buena caligrafía.</li> </ol> |

4-3-16 Norely Alexandra Villegas Aranda

## Historia

1. ¿Cuáles fueron los tres 3 grupos que se integraron a la nueva España?

R: Indígenas, españoles, y Africanos

2. ¿De donde venían la mayor cantidad de africanos? De china filipinas e India

3. ¿Cómo eran llamados los hijos de los españoles y las indígenas?

R: Mestizos

4. ¿Cómo eran llamados los hijos de los españoles y las africanas?

R: Mulatos.

5. ¿Cómo se determinaban las diferencias sociales en la nueva España? se determina con la palabra calidad

~~20~~  
~~calidad~~ 10

Figura N° 6. Preguntas contestadas.

## Planeación N° 4

**Justificación:** el proyecto “¿Por qué se transforman las cosas?” que tiene como objetivo identificar los efectos de la interacción de objetos y describir las formas de producir electricidad estática mediante frotación y contacto.

Tabla N° 10 ¿Porque se transforman las cosas?

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Nombre de la actividad:</b> “¿Por qué se transforman las cosas? “ |   | <b>Tiempo:</b> 40 minutos  |
| <b>Grado:</b> 4°   | <b>Grupo :</b> “B”  | <b>Sesión:</b> 4 días  |
|  |   | <b>Fecha :</b> 14 de marzo   |
| <b>Actividades</b>   | <b>Estrategia metodológica</b>  | <b>Aprendizaje esperado</b>  |
| Inicio   | Motivación: todos frotan sus manos.   | Identifica las formas de producir electricidad estática: frotación y contacto.   |
| Desarrollo   | <b>Saberes previos</b><br>¿Qué sintieron? ¿Por qué crees que se siente así?<br><b>Conflicto cognitivo</b><br>¿Crees que pueda suceder lo mismo con otros objetos u otras partes del cuerpo?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer el libro de ciencias naturales e identificar los diferentes tipos de electrización.</li> <li>• Habrá 4 estaciones en el salón de clases, y cada grupo estará conformado por 5 estudiantes, todos los estudiantes deben llenar su registro anecdótico.</li> <li>• Al identificar los tipos de electrización deberán realizar un mapa conceptual con la información obtenida.</li> </ul> |  |
|  | <b>Instrumento de evaluación:</b><br>Mapa conceptual con las formas de producir electrización.  |  |
| Cierre   | <b>Meta cognición</b><br>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendimos?<br>¿Para qué nos sirve lo que aprendimos?<br><b>Transferencia</b><br>Identificar los artículos del hogar con los que se puedan obtener la electricidad estática en sus diferentes formas.  | <b>Indicadores de evaluación:</b><br>Elaborar un mapa conceptual que representa la electricidad estática que lo identifique mediante una imagen.                                     |
|  |   | <b>Recursos:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Globos.</li> <li>• libro de ciencias.</li> <li>• Imágenes.</li> <li>• Regla.</li> <li>• Cuaderno de trabajo.</li> </ul> |

## Recursos

Escribir los recursos necesarios.



*Figura N° 7. Materiales de la sesión 4.*

## Actividades para la evaluación

### Actividad #4

1. Mientras pasan por las estaciones deberán llenar este cuadro con la información obtenida (Anexo 4). Trabajo del mapa conceptual (Figura8).

Tabla N° 11. Matriz de evaluación de la sesión 4.

| N°    | Sección    | Indicador de evaluación                                  |           |                  |                   |
|-------|------------|--|-----------|------------------|-------------------|
|       | Nombre     | Elabora un mapa conceptual de los tipos de electrización |           |                  |                   |
|       |            | 1.Inicio   | 2.Proceso | 3.Logro previsto | 4.Logro destacado |
| 1.    | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 2.    | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 3.    | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| 4.    | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| 5.    | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 6.    | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| 7.    | Estudiante |  |           | X                |                   |
| 8.    | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| 9.    | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| 10.   | Estudiante |  |           | X                |                   |
| 11.   | Estudiante |  |           | X                |                   |
| 12.   | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 13.   | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| 14.   | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| 15.   | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| 16.   | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 17.   | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| 18.   | Estudiante |  | X         |                  |                   |
| 19.   | Estudiante |  |           |                  | X                 |
| TOTAL |            |  | 6         | 3                | 10                |

### MATRIZ DE EVALUACIÓN INTERNA

| Aprendizajes esperados   | Indicadores de evaluación   |
|--|---|
| Identifica las formas de producir electricidad estática: frotación y contacto. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoce la electricidad.</li> <li>2. Conoce la electricidad y explora con objetos.</li> <li>3. Relaciona la electricidad con objetos al friccionarlos.</li> <li>4. Identifica la electricidad estática con diferentes objetos y practica con objeto a su alrededor.</li> </ol> |

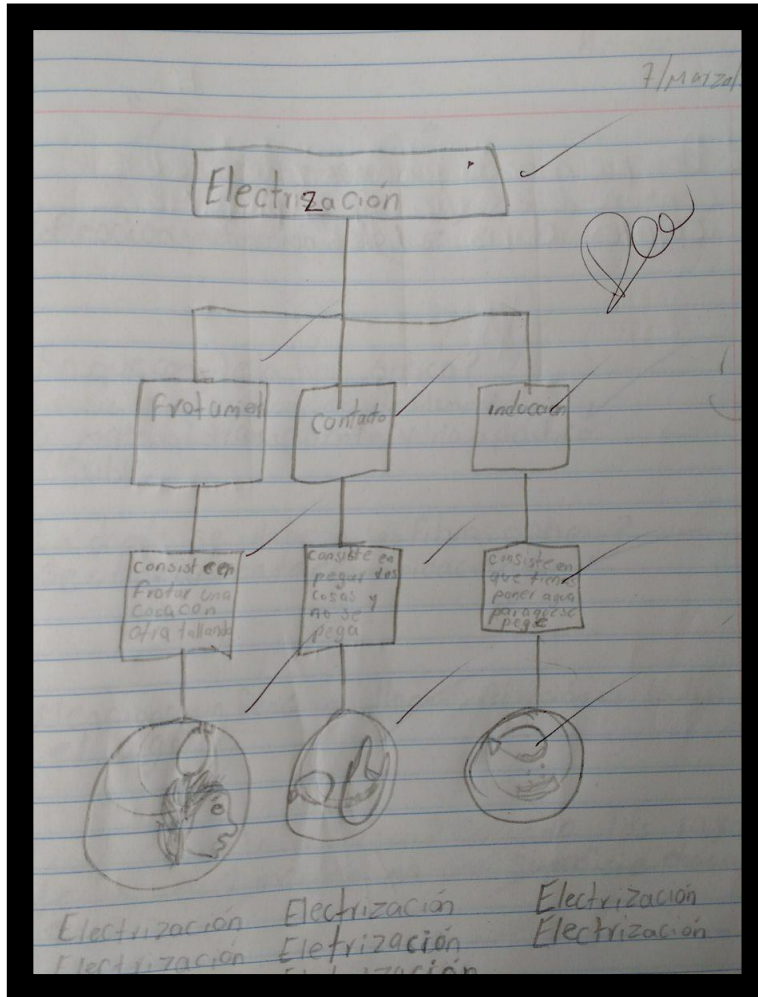


Figura N° 8. Mapa conceptual de electrización.

## Planeación N° 5

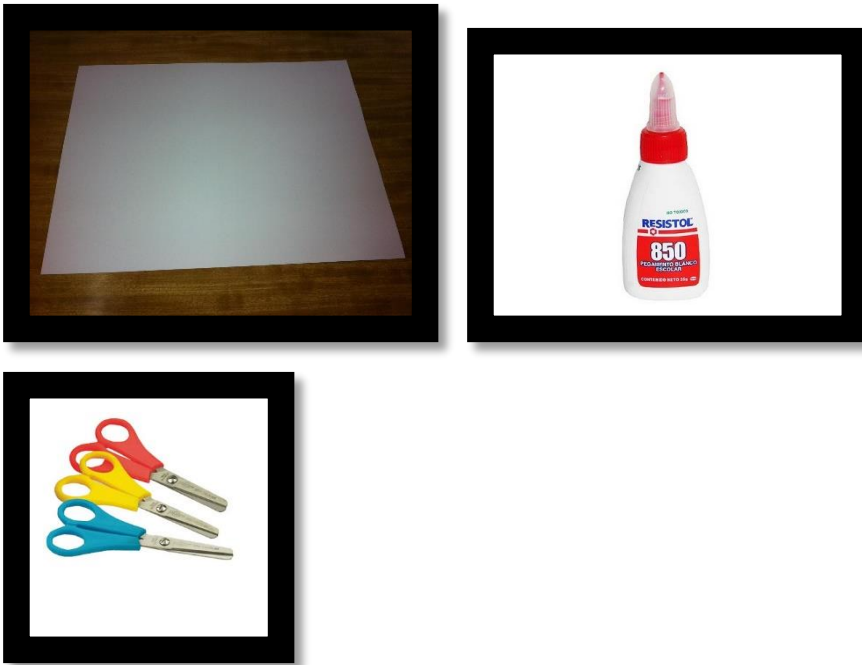
**Justificación:** con el desarrollo de “características de México” tiene como finalidad que los estudiantes reconozcan la distribución de los recursos minerales y energéticos, mediante la investigación y exposición para reflexionar en los recursos naturales disponibles.

*Tabla N° 12. Características de México*

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nombre de la actividad:</b> “Características de México“. |  | <b>Tiempo:</b> 40 minutos   |
| <b>Grado:</b> 4°  | <b>Grupo :</b> “B”   | <b>Sesión:</b> 6 días   |
|   |  | <b>Fecha :</b> 15 de marzo  |
| <b>Actividades</b>  | <b>Estrategia metodológica</b>   | <b>Aprendizaje esperado</b>   |
| Inicio  | Motivación: ¿Qué lugares han viajado?  | Conoce los espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponible.                 |
| Desarrollo  | <b>Saberes previos</b><br>¿Conocen los recursos minerales de los lugares que viajan?   |   |
|   | <b>Conflicto cognitivo</b><br>¿Les gustaría saber los recursos naturales de los estados de la república mexicana?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Se colocan los temas en papeles, cada estudiante toma un papel y anota su tema.</li> <li>• Cada estudiante tiene un tema para desarrollar.</li> <li>• Deberá buscar la información necesaria para exponer.</li> <li>• En cada clase deberán exponer los estudiantes correspondientes.</li> <li>• Expone su tema y sus compañeros hacen anotaciones en la ficha de registro.</li> </ul> |   |
| Cierre  | <b>Meta cognición</b><br>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendimos?<br>¿Para qué nos sirve lo que aprendimos?<br><b>Transferencia</b><br>Compartir con sus familiares los recursos naturales que aprendieron en las diferentes representaciones de sus compañeros.  | <b>Instrumento de evaluación:</b><br>Ficha de exposiciones.   |
|   |  | <b>Indicadores de evaluación:</b><br>Exponer un tema sobre los espacios agrícolas de México en relación a los recursos naturales disponibles. |
|   |  | <b>Recursos:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartulina.</li> <li>• Información.</li> <li>• Tijeras.</li> </ul>                |



## Recursos



*Figura N° 9. Materiales de la sesión 5.*

## Actividades para la evaluación

### Actividad #5

4. Evaluación (Anexo 5) y presentación (Figura 10 ).

Tabla N° 13. Matriz de evaluación de la sesión 5.

| N°    | Sección    | Indicador de evaluación   |           |                  |                   |
|-------|------------|---|-----------|------------------|-------------------|
|       | Nombre     | Crear de manera autónoma la exposición con el tema que le corresponde para cada estudiante. |           |                  |                   |
|       |            | 1.Inicio  | 2.Proceso | 3.Logro previsto | 4.Logro destacado |
| 1.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 2.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 3.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 4.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 5.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 6.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 7.    | Estudiante |   | X         |                  |                   |
| 8.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 9.    | Estudiante |   | X         |                  |                   |
| 10.   | Estudiante |   | X         |                  |                   |
| 11.   | Estudiante |   | X         |                  |                   |
| 12.   | Estudiante |   | X         |                  |                   |
| 13.   | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 14.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 15.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 16.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 17.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 18.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 19.   | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| TOTAL |            |   | 5         | 9                | 5                 |

### MATRIZ DE EVALUACIÓN INTERNA

| Aprendizajes esperados  | Indicadores de evaluación   |
|---|---|
| Conoce los espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponible. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconoce la distribución de recursos.</li> <li>2. Reconoce la distribución de recursos minerales.</li> <li>3. Reconoce la distribución de recursos minerales naturales.</li> <li>4. Expone los recursos minerales y energéticos y distribución de los espacios industriales en México.</li> </ol> |



Figura N° 10. Exposición Geografía.

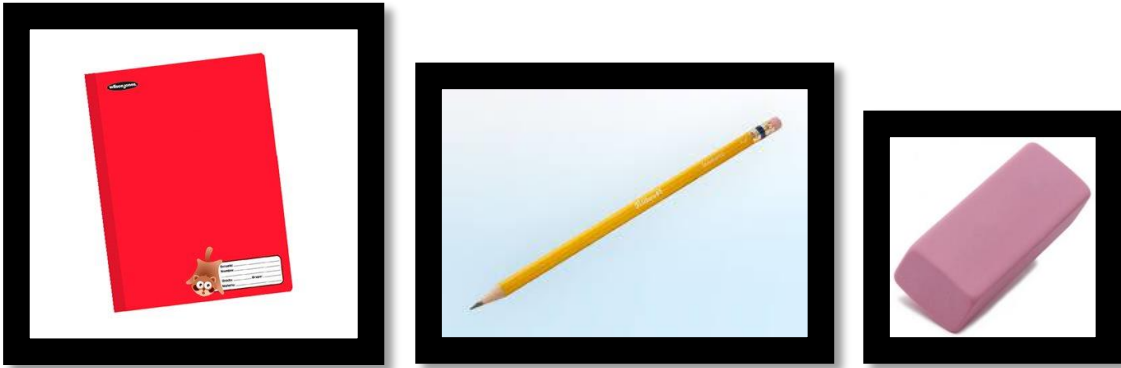
## Planeación N° 6

**Justificación:** en el desarrollo de la actividad “el problema” tiene como finalidad que los estudiantes desarrollen procedimientos para resolver problemas y conocer las propiedades del sistema decimal en suma o resta (Programa de estudios 2011, pag, 60).

Tabla N° 14. "El problema".

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Nombre de la actividad:</b> “El problema“. |   | <b>Tiempo:</b> 40 minutos   |
| <b>Grado:</b> 4°                              | <b>Grupo :</b> “B”  | <b>Sesión:</b> 6 días   |
|   |   | <b>Fecha :</b> 18 de marzo  |
| <b>Actividades</b>                            | <b>Estrategia metodológica</b>  | <b>Aprendizaje esperado</b>   |
| Inicio  | Motivación: vamos de compras.   | Resolver problemas que implican suma o resta con punto decimal de manera autónoma.  |
| Desarrollo                                    | <b>Saberes previos</b><br>¿Has ido de compras con tus padres? Cuando pagan: ¿Has visto que muestran dificultad con los decimales?   | <b>Instrumento de evaluación:</b><br>Cuaderno de trabajo.   |
|   | <b>Conflicto cognitivo</b><br>¿Te gustaría saber hacer un cálculo mental con cifras decimales?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• La maestra dicta un problema como ejemplo.</li> <li>• Después de terminar el primer problema, descubren que es muy sencillo para poder contestar.</li> <li>• La maestra dicta cuatro problemas más, después de dictarlos deben contestarlo en su lugar de trabajo.</li> <li>• Los alumnos que presentaban dificultad al poder contestar un problema de manera ordenada levantaban la mano y la maestra atiende sus dudas.</li> </ul> |   |
| Cierre  | <b>Meta cognición</b><br>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendimos?<br>¿Para qué nos sirve lo que aprendimos?<br><b>Transferencia</b><br>Al ir de compras identificar los productos que tengan cantidades con números decimales y hacer cálculo de gastos.   | <b>Indicadores de evaluación:</b><br>Elaborar cuatro problemas que implican suma y resta con números decimales.<br><br><b>Recursos:</b><br>• Cuaderno de trabajo. |

## Recursos



*Figura N° 11. Material para la sesión 6.*

## Actividades para la evaluación

### Actividad #6

5. Pautas de evaluación (Ver Anexo 6), trabajo entregado (Ver Figura 11).

Tabla N° 15. Matriz de evaluación de la sesión 5.

| N°    | Sección    | Indicador de evaluación                                       |           |                  |                   |
|-------|------------|---|-----------|------------------|-------------------|
|       | Nombre     | Elaborar cuatro problemas, que implican suma y resta decimal. |           |                  |                   |
|       |            | 1.Inicio  | 2.Proceso | 3.Logro previsto | 4.Logro destacado |
| 1.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 2.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 3.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 4.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 5.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 6.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 7.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 8.    | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 9.    | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 10.   | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 11.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 12.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 13.   | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 14.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 15.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 16.   | Estudiante |   | X         |                  |                   |
| 17.   | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| 18.   | Estudiante |   |           | X                |                   |
| 19.   | Estudiante |   |           |                  | X                 |
| TOTAL |            |   | 1         | 8                | 10                |

### MATRIZ DE EVALUACIÓN INTERNA

| Aprendizajes esperados   | Indicadores de evaluación  |
|--|--|
| Resolver problemas que implican sumar o restar con números decimales de manera autónoma. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrolla problemas</li> <li>2. Desarrolla problemas con números decimales</li> <li>3. Desarrolla problemas de suma o resta con números decimales.</li> <li>4. Desarrolla problemas de suma y resta con números decimales.</li> </ol> |

Nº

17/03/16

## Problemas con punto decimal

1- Martín tiene 4 chocolate que pesa 3.85 gramos cada uno, ¿cuál será el peso de los 4 chocolates si los juntamos?  
R=15.40

2- Mariana tiene 4.52 metros de listón, Adriana 8.6 metros y Sonia 9.54 metros. Si deciden juntar su listón para adomar un mantel, ¿qué cantidad de listón tendrían?  
R=22.66

3- De un rollo de cinta de 85 metros se cortan 35 metros, ¿cuántos metros quedaron?  
R=50

4- Una alberca de forma rectangular tiene las siguientes medidas ancho 18.7 y largo 31.5 metros. Si necesitamos rodearla con malla, ¿cuántos metros de malla ocupa comprar?  
R=106.7

Norma

Figura Nº 12. Problemas contestados.

## Capítulo III

### Metodología de la investigación

#### Lugar de ejecución:

El lugar de la ejecución del estudio de esta investigación se realizó durante el ciclo escolar 2015-2016 en el cuarto grado grupo "B" del instituto Soledad Acevedo de los Reyes, que se encuentra ubicado en la avenida Carlos Canseco N° 211, Colonia Zambrano, en el municipio de Montemorelos, Nuevo León C.P 67513.

#### Población:

La población estuvo constituida por un total de 19 estudiantes de los cuales 9 son varones y 11 mujeres cuyas edades oscilan entre los 9 y 10 años.

#### Muestra:

Para la muestra por conveniencia del autor y por derecho del participante la muestra fue igual a la población, ya que se trabajó con todos los estudiantes del grupo.

#### Tipo de investigación:

La investigación es de tipo básica porque a través de esta se podrá ampliar los conocimientos sobre la autonomía en la educación, ya que este tipo de investigación se realiza sobre la base de un conocimiento que ya existe para mejorarlo o verificarlo. (Mercado, 1977)

De enfoque cuantitativo porque se necesitó la aplicación de instrumento para el diagnóstico (escala de rango) para la recolección de datos, procesamiento y análisis descriptivo de los datos, y de esta manera describir los aspectos implicados en el autoaprendizaje. Pura y



fundamental, porque en su estudio incluye los fenómenos educativos utilizando los conocimientos ya existentes. Además, este tipo de investigación no prueba hipótesis solo mejora el perfil profesional y desarrolla el perfil profesional del egresado de la educación básica. (Naupas, Mejia, Nova, & VillaGomez, 2011).

### **Diseño de la investigación:**

El diseño de la investigación es no experimental ya que el tratamiento dado a los estudiantes es de manera integral sin haber manipulación. Asimismo es transversal porque se recopilaron los datos en un tiempo determinado; y es de tipo cuantitativo porque utiliza procedimientos matemáticos y estadísticas descriptivas. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

### **Criterios de inclusión:**

Para los criterios de la inclusión todos los estudiantes fueron incluidos en el desarrollo de esta investigación, ya que por derecho tienen la oportunidad de participar de manera voluntaria y por derecho no deben ser excluidos según lo establece la normativa mexicana vigente.

### **Selección de los participantes:**

Al seleccionar a los participante fue cuando termine mi sexto semestre de carrera, me dieron la oportunidad de elegir qué grado me gustaría llevar acabo mi investigación, por conveniencia propia elegí el cuarto grado grupo “B” del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes dónde realizaría mis prácticas, sería una experiencia provechosa ya que el maestro es

accesible para desarrollar mi tema de investigación y la institución no mostro ningún desacuerdo en llevar a cabo mi investigación.

### **Consideraciones éticas:**

Observamos que en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ofrece una educación integral y de calidad, “Ley general de la educación” en el capítulo 1 presenta al artículo tercero donde propone una educación que el estado está obligado a prestar servicios educativos de calidad que garanticen el mayor logro de aprendizaje posible de los educandos, para que toda la comunidad pueda cursar la educación preescolar, la primaria, la secundaria y media superior. De la misma manera la RIEB incluyen diversos aspectos para conformar el desarrollo curricular en un sentido más amplio y se encuentran en los principios pedagógicos. Explica que el centro del aprendizaje es el estudiante, ya que desde edades tempranas se requiere generar su disposición y la capacidad de seguir mejorando ya que a lo largo de su vida desarrollará habilidades superiores del pensamiento para enfrentar problemas, pensar críticamente, comprender y explicar situaciones desde diversas áreas del saber, manejar información, crear e innovar distintos órdenes de la vida.

Sabemos que los alumnos cuentan con conocimientos, creencias y suposiciones sobre lo que espera que aprendan, acerca del mundo que les rodea, las relaciones entre las personas y las expectativas sobre su comportamiento. En este sentido es necesario reconocer la diversidad cultural, lingüística de capacidades, estilos y ritmos de aprendizaje que tienen, es decir desde la particularidad de situaciones y contextos, comprender como aprende y, desde esta diversidad, generar un ambiente que acerca a estudiantes y docentes al aprendizaje significativo y con interés. El aprendizaje permanente para el desarrollo autónomo.

### **Instrumentos de recolección de datos:**

El instrumento para la recolección de datos utilice la escala de rango por medio de la observación, los alumnos se muestran más seguros al contestar, son libres de escribir lo que piensan y no sienten la presión de realizar su trabajo. Se define lo que se observa, cuantas veces pregunta, muestra dificultad al contestar las preguntas, necesita que el maestro tenga que volver a explicar, no se esfuerza para contestar. Se documenta y se organiza formalmente las notas en una matriz, se revisan los resultados y conclusiones junto con las personas que observaron.

### **Técnica de recolección de datos:**

Para recopilar la información de la investigación para desarrollar el aprendizaje autónomo, se realizó un consentimiento escrito al Instituto Soledad Acevedo de los Reyes, firmado por la Directora, Rebeca García, y la secretaria de la escuela Diana Maribel Gonzáles López y la presente investigadores, Keila Cruz Martinez (Ver Anexo 21). Asimismo, se procedió a inspeccionar el aula como lugar de ejecución de edades entre 9 y 10 años que presentaron dificultad al desarrollar autonomía, el levantamiento de la información, en la aplicación del presente se llevó a cabo el 26 de enero al 29 de abril del 2016 con 45 minutos de tiempo requeridos para la aplicación del instrumento, con la participación total de la población referida a los 19 alumnos del nivel primaria alta.

### **Evaluación de los datos:**

Los resultados fueron recopilados en una matriz donde se encontraban todos los aspectos a evaluar, se incluyeron los indicadores y los niveles alcanzados por los estudiantes que se procesaron mediante una regla de tres simple:

Nivel 1.\_ inicial, requiere apoyo

Nivel 2.\_ en proceso

Nivel 3.\_ logro previsto

Nivel 4.\_ logro destacado.

### **Variabes de investigación:**

- Aprendizaje
- Autonomía.

## **Capítulo IV**

### **Resultados y discusiones**

#### **Análisis estadísticos de los resultados.**

En la investigación se utilizó el análisis estadístico descriptivo, debido a que la investigación es de tipo básica con enfoque cuantitativo y de diseño no experimental. Por lo que se procedió a la aplicación de una estrategia didáctica a los estudiantes de 4º grupo “B” del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes, durante el periodo escolar de enero a marzo del 2016. Asimismo, se utilizó un instrumento (escala de rango, con su respectiva matriz de evaluación interna) para realizar las evaluaciones de inicio, proceso y final, y así identificar los niveles de logro alcanzado, según planeaciones y normativas del programa propuestos para ese grado. Además se utilizó como recurso tecnológico el software estadístico SPSS para procesar los datos, y obtener tablas y gráficas que describen los comportamientos de los datos de la población estudiada.

#### **Análisis descriptivos sociodemográfico de la muestra.**

Los resultados obtenidos representan los datos de la muestra de estudio, que consistió en los estudiantes de 4º grupo “B” del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes. A continuación se describirán los aspectos relacionados con el aprendizaje autónomo a partir de la adecuación de los contenidos en las materias que comprende el plan de estudios.

La muestra de estudio para el presente trabajo estuvo constituida por 19 estudiantes, de los cuales fueron 8 varones (42%) y 11 mujeres (58%); ver Tabla 16 (Ver Anexo 8). Según la edad 9 estudiantes contaban con 9 años (47%) y 10 estudiantes con 10 años (53%); ver Tabla 17(Ver Tabla 9). Fue interesante observar que el 68% (n=13) proviene de padres casados; el 25% (n=5) de padres divorciados y el otro 5% (n=1) de tutores. Ver Tabla 18 (Ver Anexo 10).

*Tabla N° 16. Género de la muestra*

| <b>Genero</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------|-------------------|-------------------|
| Femenino      | 11                | 58,0%             |
| Masculino     | 8                 | 42,0%             |
| <b>Total</b>  | <b>19</b>         | <b>100,0%</b>     |

*Tabla N° 17. Edad de los estudiantes de cuarto grado del ISAR.*

| <b>Genero</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------|-------------------|-------------------|
| 9 años        | 9                 | 47,0%             |
| 10 años       | 10                | 53,0%             |
| <b>Total</b>  | <b>19</b>         | <b>100,0%</b>     |

*Tabla N° 18. Estado civil de los padres de cuarto grado del ISAR.*

| <b>Estado civil</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| Casados             | 13                | 68,0%             |
| Divorciados         | 5                 | 25,0%             |
| Tutores             | 1                 | 5,0%              |
| <b>Total</b>        | <b>19</b>         | <b>100,0%</b>     |

En el nivel de educación de los padres (ver Tabla 19) se observó que el 5% (n=1) provienen de padres con un posgrado, el 53% (n=10) provienen de padres con nivel de pregrado, el 37% (n=7) pertenece a una carrera técnica y el 5% (n=1) con nivel de educación básica (Ver Anexo 12).

En el nivel socioeconómico de los padres (ver tabla 20) se observó que el 32% proviene de clase media alta (n=6), el 53% corresponde a la clase media (n=10) y el 16% a la clase baja (n=3) (Ver Anexo 11).

*Tabla N° 19. Nivel de educativo de los padres.*

| <b>Nivel educativo</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|------------------------|-------------------|-------------------|
| Posgrado               | 1                 | 5,0%              |
| Pregrado               | 10                | 53,0%             |
| Técnico                | 7                 | 37,0%             |
| Elemental              | 1                 | 5,0%              |
| <b>Total</b>           | <b>19</b>         | <b>100,0%</b>     |

*Tabla N° 20. Nivel de socioeconómico de los padres.*

| <b>Nivel socioeconómico</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Clase media alta            | 6                 | 32,0%             |
| Clase media                 | 10                | 53,0%             |
| Clase media baja            | 3                 | 16,0%             |
| <b>Total</b>                | <b>19</b>         | <b>100,0%</b>     |

### **Análisis descriptivos relevantes.**

En la tabla 21 se muestra que el 37% de los estudiantes evaluados alcanzó el logro previsto(n=7) de la competencia referida a “examinar información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones”, mientras tanto el 53% se encuentra en proceso de alcanzar el logro(n=10) (Ver Anexo 13).

*Tabla N° 21*

*Analiza la información de los productos y decide en favor de un consumo responsable*

|                 | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| Inicio          | 1          | 5.3        |
| Proceso         | 10         | 52.6       |
| Logro previsto  | 7          | 36.8       |
| Logro destacado | 1          | 5.3        |
| Total           | 19         | 100.0      |

En la tabla 22 se muestra que los estudiantes evaluados adquirieron niveles de logro respecto a la competencia referida “Manejo de la información histórica” un 42% alcanzó el logro destacado (n=8), el 47% el logro previsto (n=9) y el 11% se encuentra en proceso de lograrlo (n=2) (Ver Anexo 14).

*Tabla N° 22*

*Identificar la duración del virreinato aplicado*

|                 | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| Proceso         | 2          | 10.5       |
| Logro previsto  | 9          | 47.4       |
| Logro destacado | 8          | 42.1       |
| Total           | 19         | 100.0      |



En la tabla 23 se muestra que los estudiantes evaluados adquirieron niveles de logro con respecto a los aprendizajes esperados derivados de las competencias propuestas, en este caso, “comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica”, 31,6% de los estudiantes alcanzo estar en proceso a la competencia referida (n=6), asimismo el 52% se encuentra en logro destacado (n=10) y el 32% se encuentra en proceso (n=6) (Ver Anexo 15).

*Tabla N° 23*

*Describe formas de producir electricidad estática: frotación y contacto, así como sus efectos en situaciones del entorno.*

|                 | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| Proceso         | 6          | 31.6       |
| Logro previsto  | 3          | 15.8       |
| Logro destacado | 10         | 52.6       |
| Total           | 19         | 100.0      |

En la tabla 24 se observa que los estudiantes evaluados adquirieron niveles de logro con respecto a la competencia referida “reflexión de las diferencias socioeconómicas” un 47% alcanzo estar en logro previsto (n=), 26,30% se encuentra en logro destacado (n=). Sin embargo el 26% se encuentra en proceso para alcanzarlo el logro (n=5) (Ver Anexo 16).

Tabla N° 24

*Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponibles.*

|                 | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| Proceso         | 5          | 26.3       |
| Logro previsto  | 9          | 47.4       |
| Logro destacado | 5          | 26.3       |
| Total           | 19         | 100.0      |

En la tabla 25 se observa que los estudiantes evaluados adquirieron niveles de logro con respecto a la competencia referida “resolver problemas de manera autónoma” 53% alcanzó el logro destacado (n=10), mientras que el 42% el logro previsto (n=8) y el 6% en proceso de alcanzar el logro (n=1) (Ver Anexo 16).

Tabla N° 25

*Resolver problemas que implican sumar o restar números decimales de manera autónoma.*

|                 | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| Proceso         | 1          | 5.3        |
| Logro previsto  | 8          | 42.1       |
| Logro destacado | 10         | 52.6       |
| Total           | 19         | 100.0      |

### **Otros análisis descriptivos**

En estos análisis descriptivos se obtuvieron al cruzar características demográficas tales como estado civil de los padres, nivel socioeconómico y nivel de escolaridad con algunos aspectos cognitivos evaluados con la finalidad de triangular los resultados con los supuestos teóricos tratados en el capítulo 2.

En la tabla 26 se observan los resultados de haber cruzado el género de los estudiantes con el aprendizaje esperado “resolución de problemas con suma o resta en números decimales” donde se demuestra que las estudiantes alcanzaron el 100% en el logro previsto y destacado, mientras que el 88% de los estudiantes varones lo lograron (Ver Anexo 17).

*Tabla N° 26*

*Género/Resolver problemas de manera autónoma.*

|  |           | Resolver problemas que implican sumar o restar números decimales de manera autónoma. |                |                 | Total |
|--|-----------|--|----------------|-----------------|-------|
|  |           | Proceso  | Logro previsto | Logro destacado |       |
| ¿Cuál es el género de los estudiantes? | Femenino  | 0  | 4              | 7               | 11    |
|  | Masculino | 1  | 4              | 3               | 8     |
| Total                                  |           | 1  | 8              | 10              | 19    |

En la tabla 27 se observan los resultados de haber cruzado la edad de los estudiantes con el aprendizaje esperado “resolver problemas que implican sumar o restar numero decimales de manera autónoma” donde queda demostrado que los estudiantes de 9 y 10 años alcanzan un logro previsto siendo un 95% (n=18), conllevándolos a obtener mejores logros en los aprendizajes (Ver Anexo 18).

*Tabla N° 27*

*Edad de los estudiantes/Resolver problemas que implican sumar o restar números decimales de manera autónoma.*

|                                      |         | Resolver problemas que implican sumar o restar números decimales de manera autónoma. |                |                 | Total |
|--------------------------------------|---------|--|----------------|-----------------|-------|
|                                      |         | Proceso  | Logro previsto | Logro destacado |       |
| ¿Cuál es la edad de los estudiantes? | 9 años  | 1  | 5              | 4               | 10    |
|                                      | 10 años | 0  | 3              | 6               | 9     |
| Total                                |         | 1  | 8              | 10              | 19    |

### Discusión de los resultados

Los resultados obtenidos en la investigación permitieron comprobar los objetivos propuestos, demostrando que la aplicación de la estrategia didáctica permitió trabajar con los aspectos de mayor grado de dificultad identificados en el diagnóstico inicial con la finalidad de alcanzar el logro previsto, respecto a los aprendizajes esperados planificados en cada bloque de asignaturas programadas por la SEP a través del acuerdo 592 y el plan de estudio 2011 respectivamente. Las diferentes actividades de la estrategia produjeron resultados favorables en el desarrollo de la implementación del aprendizaje autónomo, en los estudiantes que participaron en el estudio.

En este aspecto se llevó a cabo un análisis de los resultados encontrados y se compararon con el conocimiento teórico existente, con la finalidad de dar respuesta a la pregunta de investigación formulada al iniciar este trabajo: ¿De qué manera se podrá desarrollar el aprendizaje autónomo en los estudiantes de 4º grado grupo “B” del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes en el ciclo escolar 2015-2016?

De esta manera, se presentan los resultados del diagnóstico inicial donde se identificó que el 42 % de los estudiantes (n=8) realizan sus proyectos autónomamente, así como analizar e investigar información para elaborar trabajos de clase; mientras que el 58 % restante (n=11) se encontraba en proceso de lograrlo. Estos resultados sirvieron como antecedentes para aplicar alternativas didácticas, que incrementaran el desarrollo de estas habilidades de auto-aprendizaje en los estudiantes

En este sentido, se aplicó la estrategia didáctica “learning autonomy” donde se trabajó con aquellos aspectos que presentaban mayor grado de dificultad para alcanzar el logro destacado, respecto a los aprendizajes esperados que se planificaron con el acuerdo 592 y el plan de estudios 2011. Cabe señalar que las diferentes actividades de la estrategia produjeron resultados favorables en el desarrollo del aprendizaje autónomo en los estudiantes que participaron en el estudio.

También se tomaron en cuenta aspectos demográficos, por ejemplo el género, nivel socioeconómico, nivel educativo de los padres, el género y la edad. Al cruzar estos aspectos con algunos aprendizajes esperados se encontró que el 100% que representa a 11 estudiantes de género femenino lograron alcanzar los niveles de logro previsto y destacado, siendo estos los niveles mayores en la escala de rango. Estos datos confirman lo planteado por (Valcarcel Gonzales, 1986), quien destacó que el género femenino es más disciplinado en la escuela conducido por los maestros.

Por consiguiente, al evaluar el nivel del logro alcanzado por los estudiantes en los aprendizajes esperados referidos al aprendizaje autónomo se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo en donde se encontró que el porcentaje más bajo fue de un 37%

representado (n=7) estudiantes. El porcentaje más alto obtenido de la estrategia fue 63%, este porcentaje nos demuestra que (n=12) estudiantes obtuvieron el logro destacado siendo el nivel más alto, con una población constituida por (n= 19) estudiantes, esto demuestra que un poco más de la mitad de los estudiantes alcanzaron un nivel alto en la formación del aprendizaje autónomo.

## **Capítulo V**

### **Conclusiones y recomendaciones**

#### **Conclusiones**

Las conclusiones de esta investigación son las siguientes:

- Se logró determinar el nivel de desarrollo del aprendizaje autónomo en los estudiantes de cuarto grado de primaria a través de la técnica de observación y de los registros de calificaciones en cada una de las actividades implementadas.
- La estrategia didáctica fue diseñada adaptando los contenidos del programa de estudio para cuarto grado propuesto por la SEP, teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico inicial y los estándares en cuanto al desarrollo de competencias para el aprendizaje autónomo.
- Se evaluó el nivel de logro alcanzado por los estudiantes en el aprendizaje autónomo, a través de una escala de rango con su respectiva matriz interna de evaluación y se evidencio que un 63% de los estudiantes logro los aprendizajes esperados con la aplicación de la estrategia.

#### **Recomendaciones**

Después de haber realizado la presente investigación, y de haber obtenido los resultados presentados anteriormente, se sugieren las recomendaciones siguientes:

- Que la institución educativa promueva eventos cuyo propósito sea desarrollar en los estudiantes su autonomía en el liderazgo, responsabilidad y la toma de decisiones.
- Que los docentes promuevan en el aula de clases la metodología de proyectos donde se vinculen las asignaturas para economizar el tiempo e incrementar la participación del estudiante en la construcción de sus aprendizajes.
- Mantener una buena comunicación con los padres y concientizarlos con esta modalidad de trabajo de tal manera que guíen a sus hijos en la toma de decisiones responsables y basadas en principios.



## Anexos

### Anexo 1

Instrumento de evaluación  
*Instituto Soledad Acevedo de los Reyes*

Estrategia: Aprendizaje autónomo

Actividad: Mapa mental

Español

| Nombre         | Material<br>(2) | Creatividad<br>(2) | Limpieza<br>(2) | Ortografía<br>(2) | Nombre<br>(2) | Final |
|----------------|-----------------|--------------------|-----------------|-------------------|---------------|-------|
| 1. Estudiante  | 1               | 1                  | 1               | 2                 | 1             | 6.0   |
| 2. Estudiante  | 2               | 2                  | 1               | 2                 | 2             | 9.0   |
| 3. Estudiante  | 2               | 1                  | 2               | 2                 | 2             | 9.0   |
| 4. Estudiante  | 2               | 2                  | 1               | 2                 | 2             | 9.0   |
| 5. Estudiante  | 1               | 1                  | 1               | 2                 | 2             | 7.0   |
| 6. Estudiante  | 2               | 1                  | 1               | 2                 | 2             | 8.0   |
| 7. Estudiante  | 1               | 1                  | 1               | 2                 | 2             | 7.0   |
| 8. Estudiante  | 2               | 2                  | 1               | 1                 | 2             | 8.0   |
| 9. Estudiante  | 1               | 1                  | 1               | 1                 | 2             | 6.0   |
| 10. Estudiante | 1               | 1                  | 1               | 2                 | 2             | 7.0   |
| 11. Estudiante | 2               | 1                  | 1               | 1                 | 1             | 6.0   |
| 12. Estudiante | 2               | 2                  | 1               | 2                 | 1             | 8.0   |
| 13. Estudiante | 2               | 2                  | 1               | 2                 | 2             | 9.0   |
| 14. Estudiante | 2               | 1                  | 1               | 1                 | 1             | 6.0   |
| 15. Estudiante | 2               | 1                  | 1               | 2                 | 1             | 7.0   |
| 16. Estudiante | 2               | 1                  | 1               | 1                 | 1             | 6.0   |
| 17. Estudiante | 2               | 2                  | 1               | 1                 | 1             | 7.0   |
| 18. Estudiante | 2               | 1                  | 1               | 1                 | 1             | 6.0   |
| 19. Estudiante | 2               | 2                  | 2               | 2                 | 2             | 10    |

Anexo 2  
Instrumento de evaluación  
*Instituto Soledad Acevedo de los Reyes*  
Estrategia: “Aprendizaje autónomo”  
Actividad: Mesa redonda  
Español  
Calificaciones

| Nombre         | material | Investigación | redacción | descripción | presentación | Promedio |
|----------------|----------|---------------|-----------|-------------|--------------|----------|
| 1. Estudiante  | 10       | 9             | 9         | 10          | 10           | 9.6      |
| 2. Estudiante  | 8        | 9             | 8         | 9           | 10           | 8.8      |
| 3. Estudiante  | 10       | 9             | 10        | 9           | 10           | 9.6      |
| 4. Estudiante  | 10       | 9             | 9         | 9           | 10           | 9.4      |
| 5. Estudiante  | 9        | 8             | 9         | 8           | 10           | 8.8      |
| 6. Estudiante  | 10       | 7             | 6         | 7           | 8            | 7.6      |
| 7. Estudiante  | 7        | 6             | 7         | 8           | 10           | 7.6      |
| 8. Estudiante  | 9        | 8             | 8         | 9           | 10           | 8.8      |
| 9. Estudiante  | 8        | 10            | 7         | 6           | 7            | 7.6      |
| 10. Estudiante | 10       | 9             | 8         | 8           | 9            | 8.8      |
| 11. Estudiante | 7        | 7             | 6         | 10          | 8            | 7.6      |
| 12. Estudiante | 10       | 9             | 10        | 9           | 10           | 9.6      |
| 13. Estudiante | 10       | 10            | 10        | 10          | 10           | 10       |
| 14. Estudiante | 8        | 9             | 7         | 8           | 8            | 8.0      |
| 15. Estudiante | 10       | 7             | 7         | 6           | 7            | 7.6      |
| 16. Estudiante | 9        | 6             | 6         | 6           | 6            | 6.6      |
| 17. Estudiante | 10       | 7             | 7         | 6           | 8            | 7.6      |
| 18. Estudiante | 7        | 7             | 6         | 8           | 10           | 7.6      |
| 19. Estudiante | 10       | 10            | 10        | 9.5         | 10           | 9.9      |

Anexo 3  
Instrumento de evaluación  
*Instituto Soledad Acevedo de los Reyes*  
Estrategia: “Aprendizaje autónomo”  
Actividad: preguntas temáticas  
Historia

| nombre        | Limpieza | Letra | Ortografía | Preguntas 4 | Respuestas 5 | Total |
|---------------|----------|-------|------------|-------------|--------------|-------|
| 1.Estudiante  | 9        | 9     | 9          | 10          | 10           | 9.4   |
| 2. Estudiante | 9        | 10    | 9          | 10          | 10           | 9.6   |
| 3.Estudiante  | 9        | 9     | 9          | 10          | 10           | 9.4   |
| 4.Estudiante  | 10       | 10    | 10         | 10          | 10           | 10    |
| 5.Estudiante  | 8        | 7     | 9          | 8           | 9            | 8.2   |
| 6.Estudiante  | 10       | 10    | 10         | 10          | 10           | 10    |
| 7.Estudiante  | 10       | 10    | 10         | 10          | 10           | 10    |
| 8.Estudiante  | 10       | 10    | 10         | 10          | 10           | 10    |
| 9.Estudiante  | 8        | 8     | 9          | 8           | 9            | 8.4   |
| 10.Estudiante | 8        | 8     | 8          | 8           | 8            | 8.0   |
| 11.Estudiante | 8        | 9     | 10         | 7           | 8            | 8.4   |
| 12.Estudiante | 10       | 10    | 10         | 10          | 10           | 10    |
| 13.Estudiante | 10       | 10    | 10         | 10          | 10           | 10    |
| 14.Estudiante | 10       | 8     | 9          | 8           | 8            | 8.6   |
| 15.Estudiante | 10       | 10    | 10         | 10          | 10           | 10    |
| 16.Estudiante | 7        | 7     | 6          | 8           | 9            | 7.4   |
| 17.Estudiante | 8        | 9     | 10         | 7           | 8            | 8.4   |
| 18.Estudiante | 10       | 8     | 9          | 8           | 9            | 8.8   |
| 19.Estudiante | 10       | 10    | 10         | 10          | 10           | 10    |

Anexo 4  
 Instrumento de evaluación  
*Instituto Soledad Acevedo de los Reyes*  
 Estrategia: “Aprendizaje Autónomo”  
 Actividad: mapa conceptual  
 Ciencias Naturales

| Nombre        | Limpieza | Ortografía | Conceptos | Dibujos | Promedio |
|---------------|----------|------------|-----------|---------|----------|
| 1.Estudiante  | 8        | 8          | 9         | 7       | 8.0      |
| 2.Estudiante  | 7        | 8          | 8         | 7       | 7.5      |
| 3.Estudiante  | 10       | 10         | 10        | 10      | 10       |
| 4.Estudiante  | 10       | 10         | 10        | 10      | 10       |
| 5.Estudiante  | 8        | 7          | 8         | 7       | 7.5      |
| 6.Estudiante  | 10       | 10         | 10        | 10      | 10       |
| 7.Estudiante  | 9        | 10         | 9.5       | 9.5     | 9.5      |
| 8.Estudiante  | 10       | 10         | 10        | 10      | 10       |
| 9.Estudiante  | 10       | 10         | 10        | 10      | 10       |
| 10.Estudiante | 8        | 9          | 10        | 9       | 9.0      |
| 11.Estudiante | 9        | 8          | 9         | 10      | 9.0      |
| 12.Estudiante | 7        | 8          | 8         | 7       | 7.5      |
| 13.Estudiante | 10       | 10         | 10        | 10      | 10       |
| 14.Estudiante | 8        | 9          | 9         | 10      | 9.0      |
| 15.Estudiante | 10       | 10         | 10        | 10      | 10       |
| 16.Estudiante | 8        | 7          | 8         | 7       | 7.5      |
| 17.Estudiante | 10       | 10         | 10        | 10      | 10       |
| 18.Estudiante | 8        | 9          | 8         | 9       | 8.5      |
| 19.Estudiante | 10       | 10         | 10        | 10      | 10       |

Anexo 5  
Instrumento de evaluación  
*Instituto Soledad Acevedo de los Reyes*  
Estrategia: Aprendizaje autónomo  
Actividad: exposición  
Geografía

| Nombre        | Presentación | Domino del tema | Recursos didácticos | Lectura | Resumen | Final |
|---------------|--------------|-----------------|---------------------|---------|---------|-------|
| 1.Estudiante  | 10           | 9.0             | 10                  | 9.0     | 10      | 9.6   |
| 2.Estudiante  | 10           | 10              | 9.0                 | 10      | 9.0     | 9.6   |
| 3.Estudiante  | 10           | 10              | 10                  | 10      | 10      | 10    |
| 4.Estudiante  | 9.0          | 9.0             | 10                  | 9.0     | 8.0     | 9.0   |
| 5.Estudiante  | 8.0          | 10              | 8.5                 | 10      | 8.5     | 9.0   |
| 6.Estudiante  | 10           | 10              | 10                  | 10      | 10      | 10    |
| 7.Estudiante  | 9.0          | 8.0             | 9.0                 | 8.5     | 8.5     | 8.6   |
| 8.Estudiante  | 10           | 10              | 10                  | 10      | 10      | 10    |
| 9.Estudiante  | 8.5          | 8.5             | 9.0                 | 8.5     | 8.5     | 8.6   |
| 10.Estudiante | 9.0          | 9.0             | 8.0                 | 8.5     | 8.5     | 8.6   |
| 11.Estudiante | 7.5          | 7.5             | 8.0                 | 8.0     | 9.0     | 8.0   |
| 12.Estudiante | 8.0          | 10              | 7.5                 | 7.5     | 8.0     | 8.0   |
| 13.Estudiante | 10           | 10              | 10                  | 10      | 10      | 10    |
| 14.Estudiante | 10           | 10              | 10                  | 10      | 10      | 10    |
| 15.Estudiante | 8.0          | 9.0             | 9.0                 | 8.5     | 8.5     | 8.6   |
| 16.Estudiante | 8.0          | 9.0             | 8.5                 | 9.0     | 8.5     | 8.6   |
| 17.Estudiante | 10           | 9.0             | 10                  | 9.0     | 10      | 9.5   |
| 18.Estudiante | 8.0          | 9.0             | 9.0                 | 8.5     | 8.5     | 8.5   |
| 19.Estudiante | 10           | 10              | 10                  | 10      | 10      | 10    |

Anexo 6  
Instrumento de evaluación  
*Instituto Soledad Acevedo de los Reyes*  
Estrategia didáctica: “Aprendizaje autónomo”  
Actividad: Problemas  
Matemáticas

| Nombre        | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Calificación |
|---------------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------------|
| 1.Estudiante  | 10    | 9      | 10        | 9      | 10      | 9.6          |
| 2.Estudiante  | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |
| 3.Estudiante  | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |
| 4.Estudiante  | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |
| 5.Estudiante  | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |
| 6.Estudiante  | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |
| 7.Estudiante  | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |
| 8.Estudiante  | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |
| 9.Estudiante  | 10    | 9.5    | 9.5       | 9.0    | 10      | 9.5          |
| 10.Estudiante | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |
| 11.Estudiante | 8.5   | 8.5    | 10        | 9.5    | 8.5     | 9.0          |
| 12.Estudiante | 9.5   | 10     | 8.5       | 9.5    | 8.5     | 9.2          |
| 13.Estudiante | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |
| 14.Estudiante | 10    | 9.5    | 9.5       | 9.0    | 10      | 9.5          |
| 15.Estudiante | 10    | 8.5    | 8.5       | 9.5    | 8.5     | 9.0          |
| 16.Estudiante | 7.5   | 8.5    | 6.5       | 7.5    | 6.5     | 7.3          |
| 17.Estudiante | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |
| 18.Estudiante | 8.5   | 8.5    | 9.5       | 8.5    | 10      | 9.0          |
| 19.Estudiante | 10    | 10     | 10        | 10     | 10      | 10           |

Anexo 7  
Instrumento de evaluación  
*Instituto Soledad Acevedo de los Reyes*  
Aprendizaje autónomo  
Resultados de las actividades aplicadas  
4º “B”

| Nombre         | Actividades |              |                     |                 |            |                     | Promedio final |
|----------------|-------------|--------------|---------------------|-----------------|------------|---------------------|----------------|
|                | Mapa mental | Mesa redonda | Preguntas temáticas | Mapa conceptual | Exposición | Problemas razonados |                |
| 3. Estudiante  | 6.0         | 9.6          | 9.4                 | 8.0             | 9.6        | 9.5                 | 8.6            |
| 4. Estudiante  | 9.0         | 8.8          | 9.6                 | 7.5             | 9.6        | 10                  | 9.0            |
| 3.Estudiante   | 9.0         | 9.6          | 9.4                 | 10              | 10         | 10                  | 9.6            |
| 4.Estudiante   | 9.0         | 9.4          | 10                  | 10              | 9.0        | 10                  | 9.6            |
| 5. Estudiante  | 7.0         | 8.8          | 8.2                 | 7.5             | 9.0        | 10                  | 8.4            |
| 6.Estudiante   | 8.0         | 7.6          | 10                  | 10              | 10         | 10                  | 9.3            |
| 7.Estudiante   | 7.0         | 7.6          | 10                  | 9.5             | 8.6        | 10                  | 8.7            |
| 8.Estudiante   | 8.0         | 8.8          | 10                  | 10              | 10         | 10                  | 9.5            |
| 9. Estudiante  | 6.0         | 7.6          | 8.4                 | 10              | 8.6        | 9.5                 | 8.3            |
| 10. Estudiante | 7.0         | 8.8          | 8.0                 | 9.0             | 8.6        | 10                  | 8.5            |
| 11. Estudiante | 6.0         | 7.6          | 8.4                 | 9.0             | 8.0        | 9.0                 | 8.0            |
| 12.Estudiante  | 8.0         | 9.6          | 10                  | 7.5             | 8.0        | 9.4                 | 8.7            |
| 13.Estudiante  | 9.0         | 10           | 10                  | 10              | 10         | 10                  | 9.8            |
| 14. Estudiante | 6.0         | 8.0          | 8.6                 | 9.0             | 10         | 9.5                 | 8.5            |
| 15. Estudiante | 7.0         | 7.6          | 10                  | 10              | 8.6        | 9.0                 | 8.7            |
| 16. Estudiante | 6.0         | 6.6          | 7.4                 | 7.5             | 8.6        | 7.5                 | 7.3            |
| 17. Estudiante | 7.0         | 7.6          | 8.4                 | 10              | 9.5        | 10                  | 8.3            |
| 18. Estudiante | 6.0         | 7.6          | 8.8                 | 8.5             | 8.5        | 9.0                 | 8.0            |
| 19.Estudiante  | 10          | 9.9          | 10                  | 10              | 10         | 10                  | 9.8            |

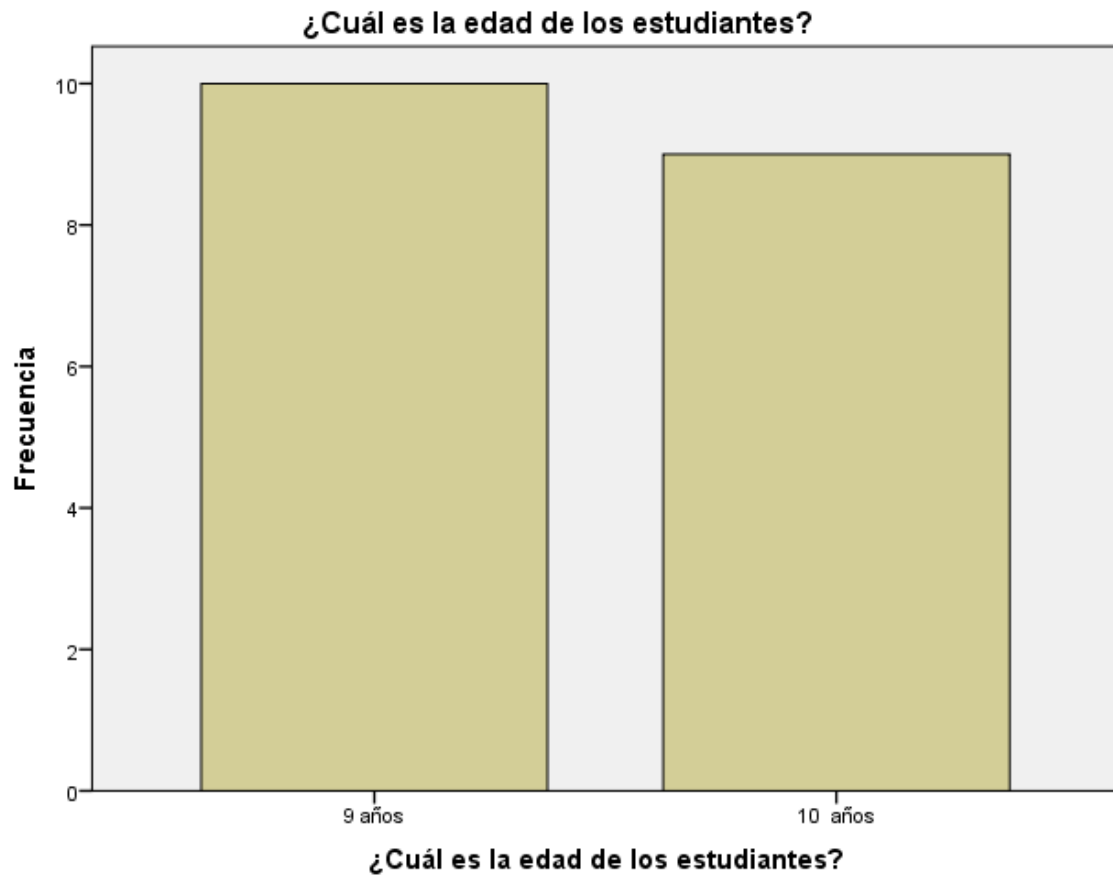
## Salidas estadísticas

Anexo 8

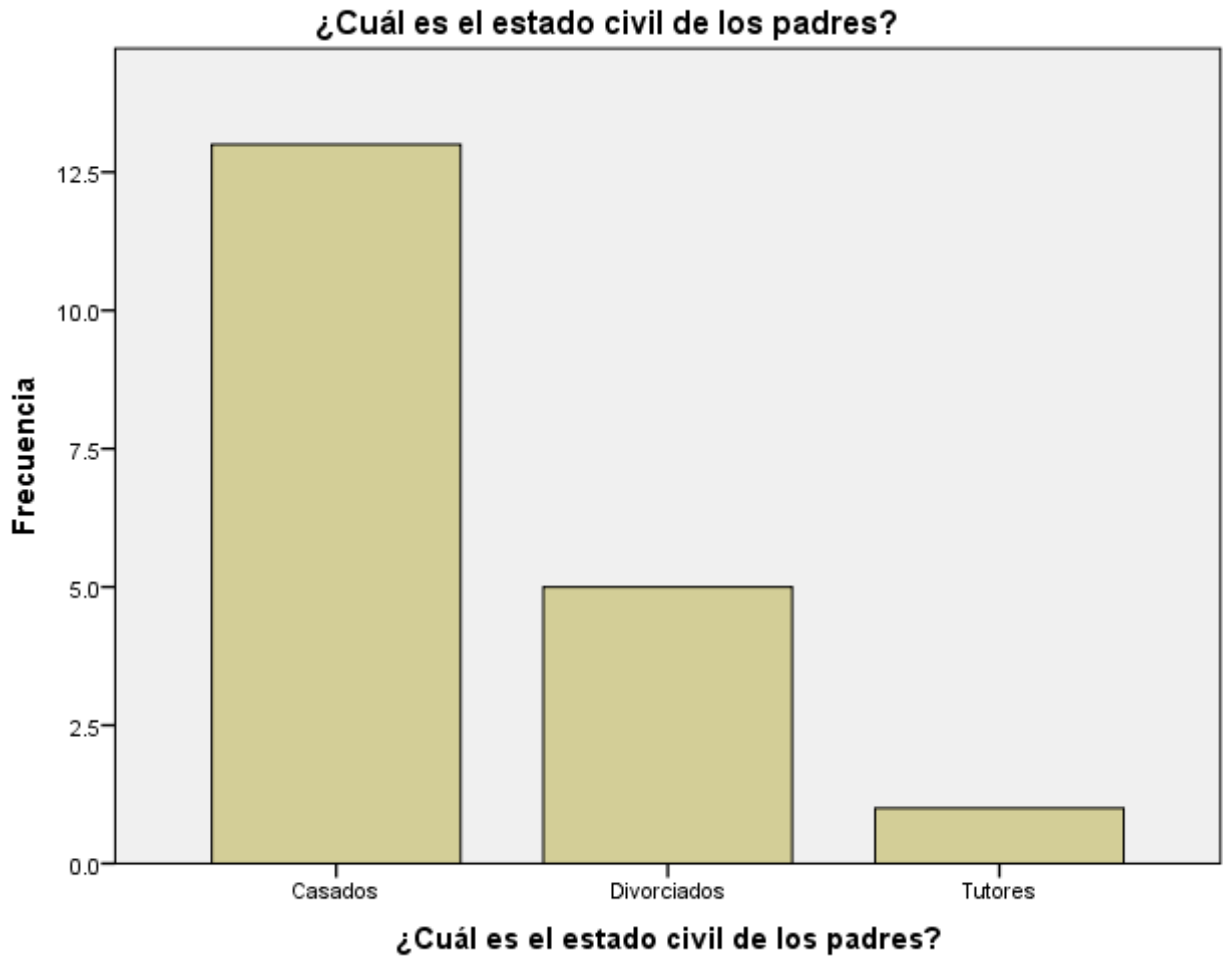




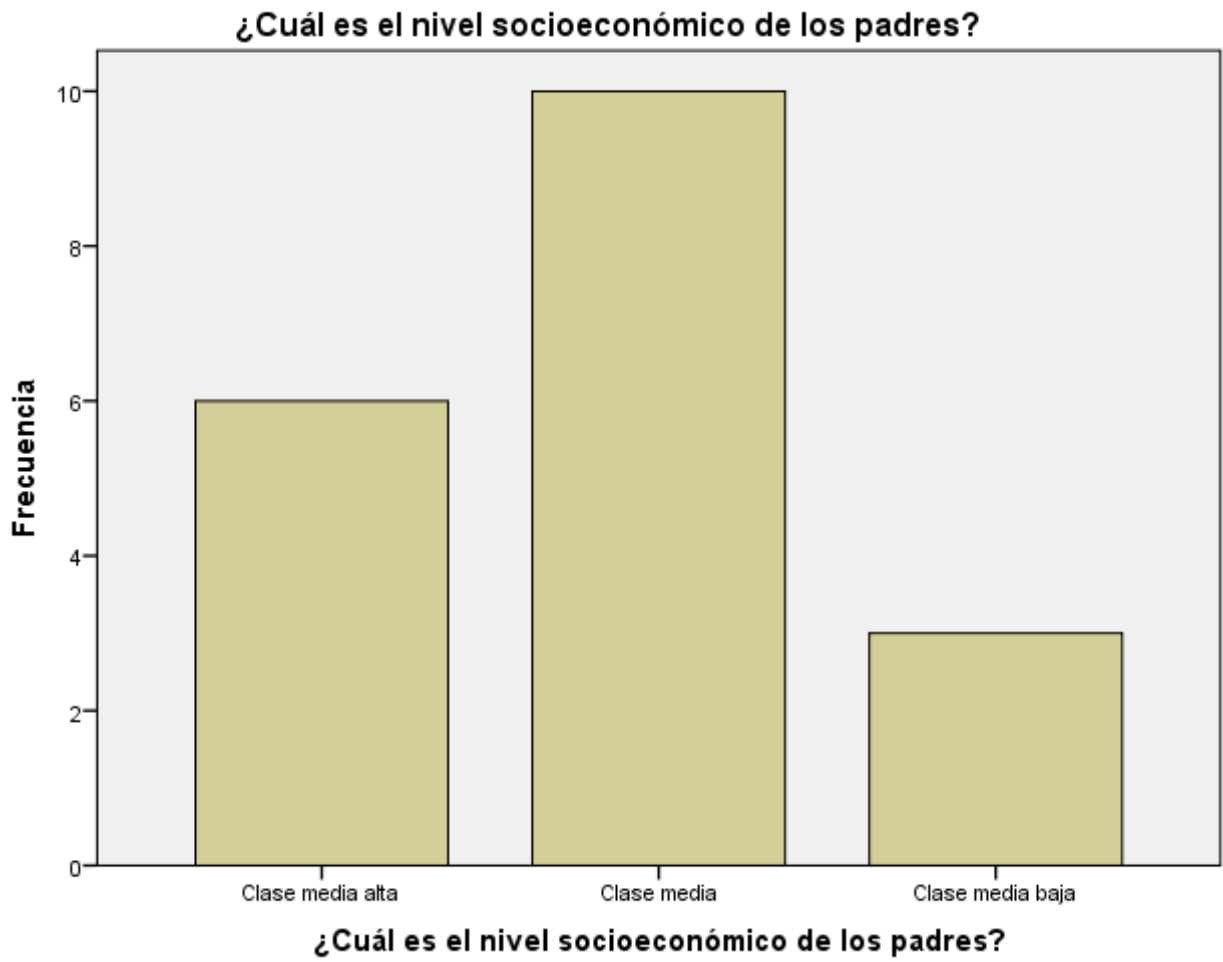
Anexo 9



Anexo 10



Anexo 11

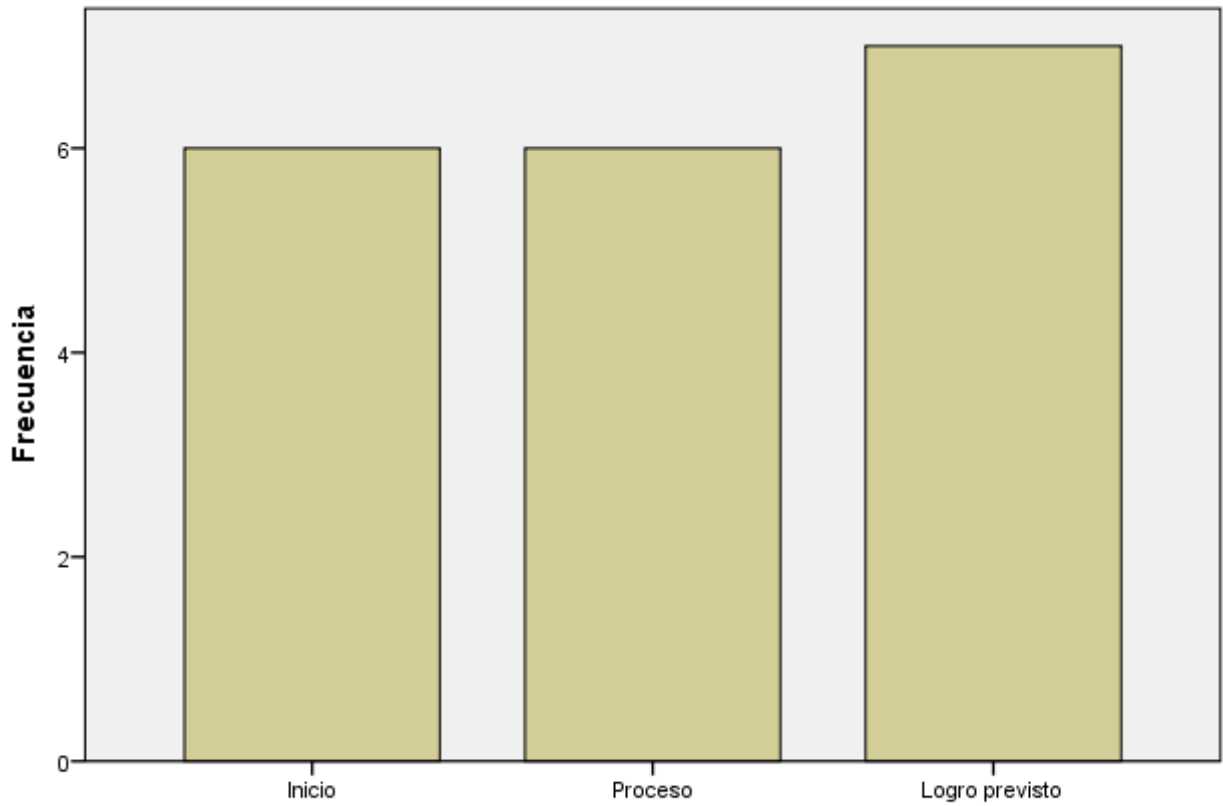


Anexo 12



Anexo 13

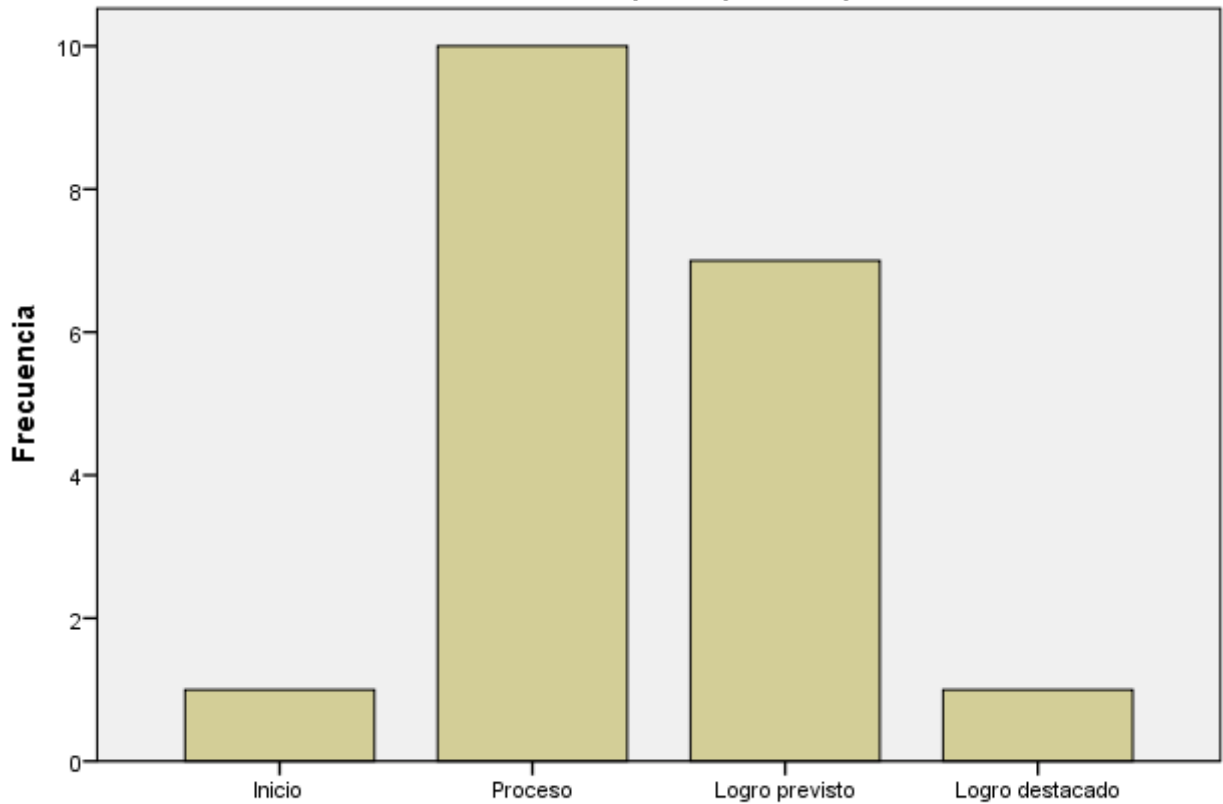
**Identifica los recursos de los textos publicitarios y toma una postura crítica frente a ellos.**



**Identifica los recursos de los textos publicitarios y toma una postura crítica frente a ellos.**

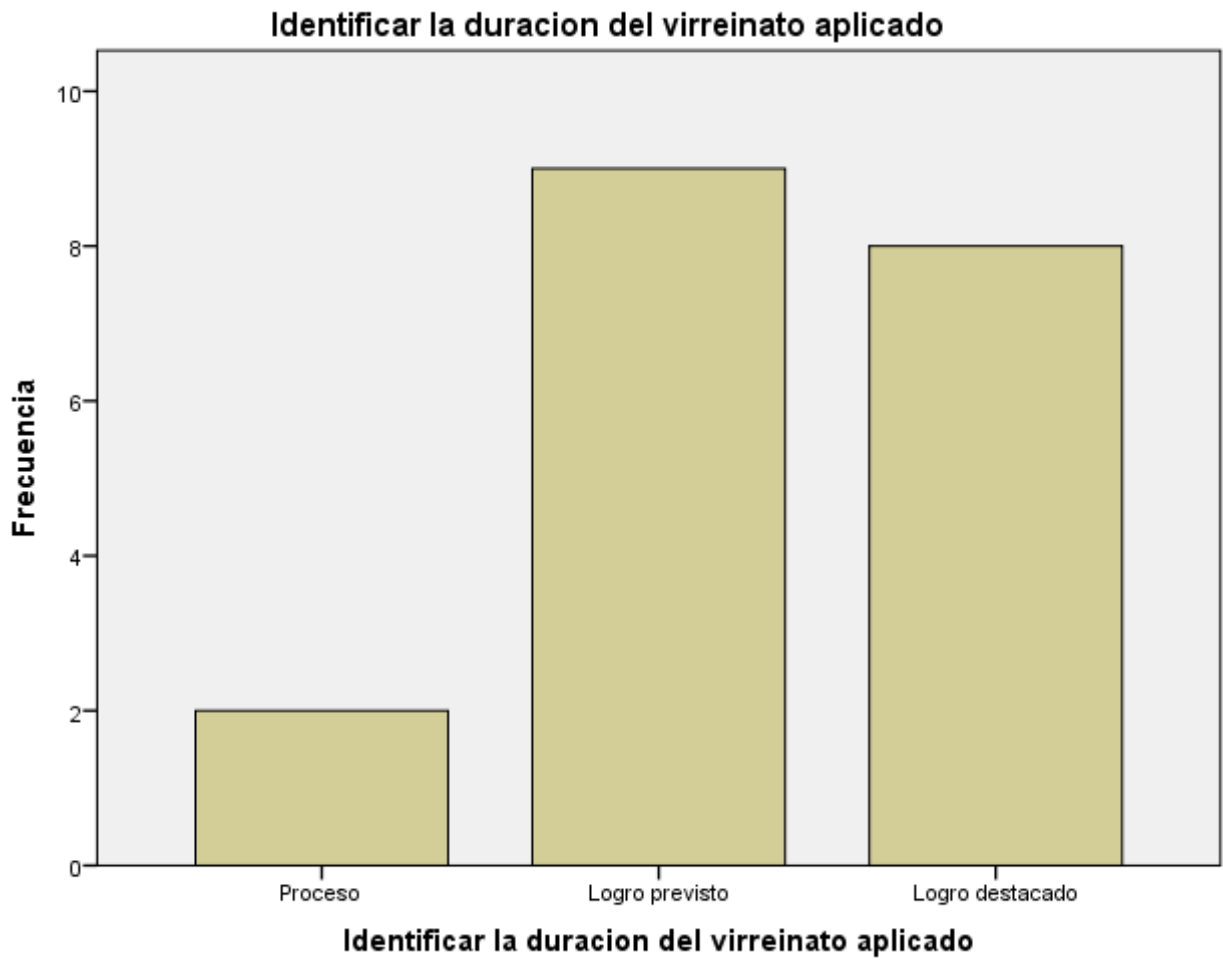
Anexo 14

**Conocer las ventajas del consumo responsable y de la toma decisiones en función de la información que expone el producto.**



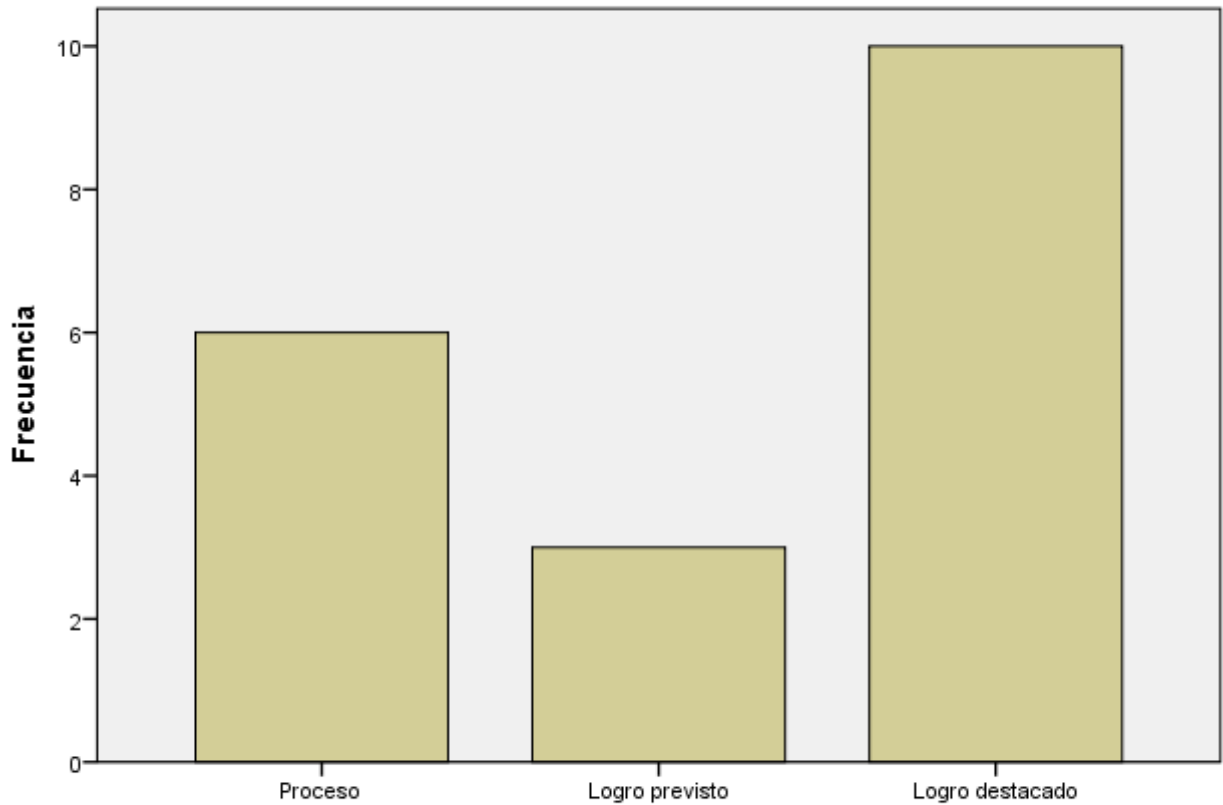
**Conocer las ventajas del consumo responsable y de la toma decisiones en función de la información que expone el producto.**

Anexo 15



Anexo 16

**Describe formas de producir electricidad estática: frotación y contacto, así como sus efectos en situaciones del entorno.**

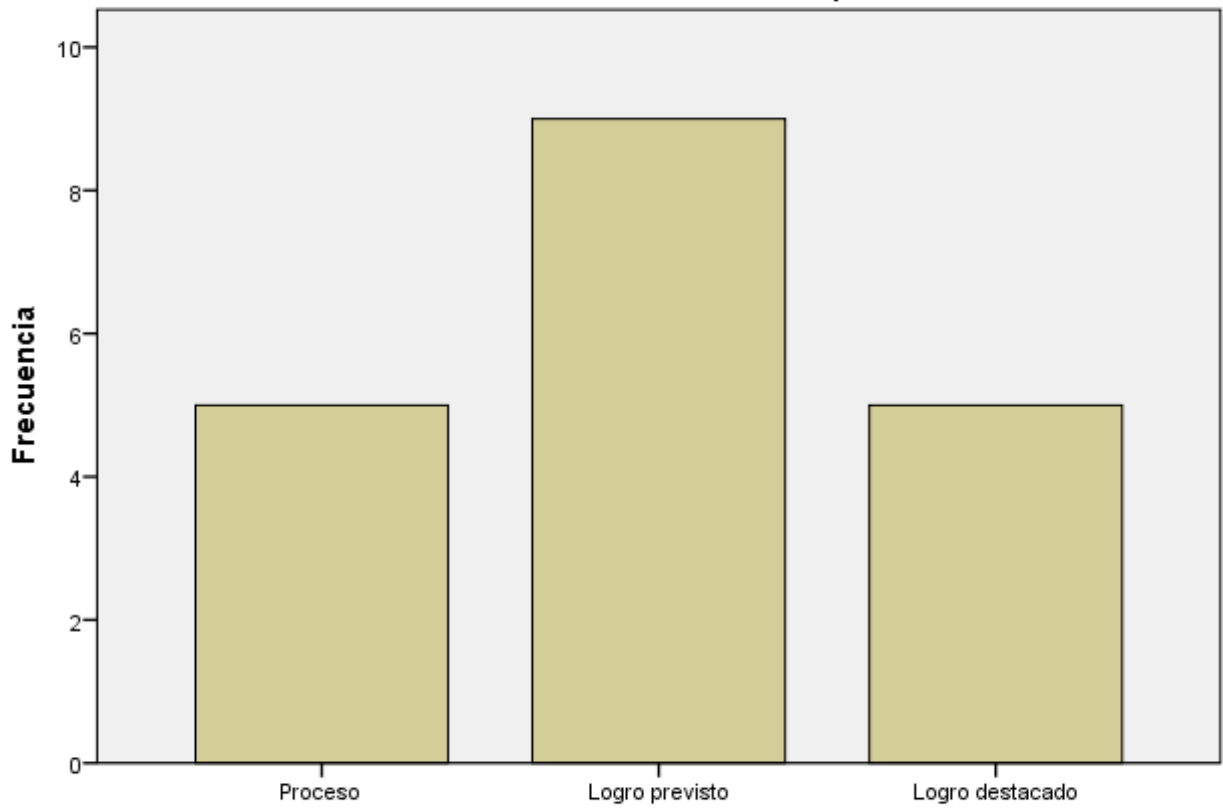


**Describe formas de producir electricidad estática: frotación y contacto, así como sus efectos en situaciones del entorno.**



Anexo 17

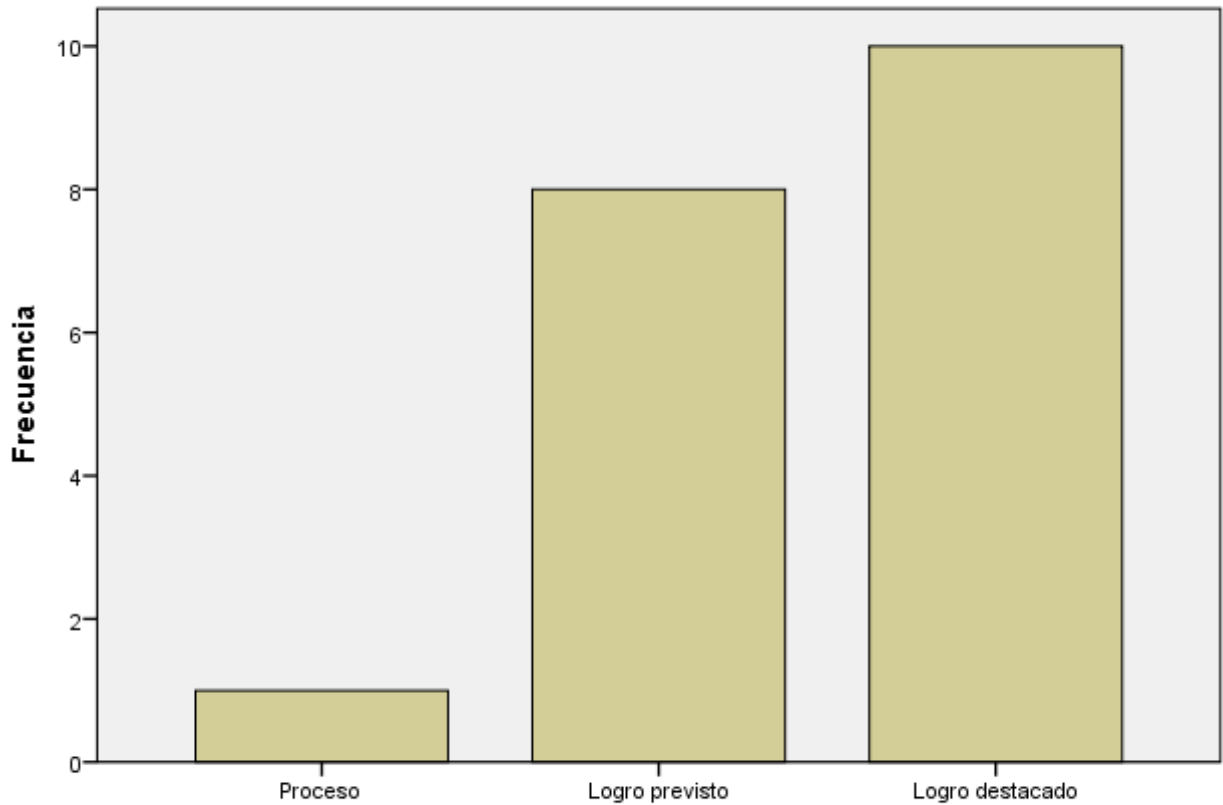
**Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponibles.**



**Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponibles.**

Anexo 18

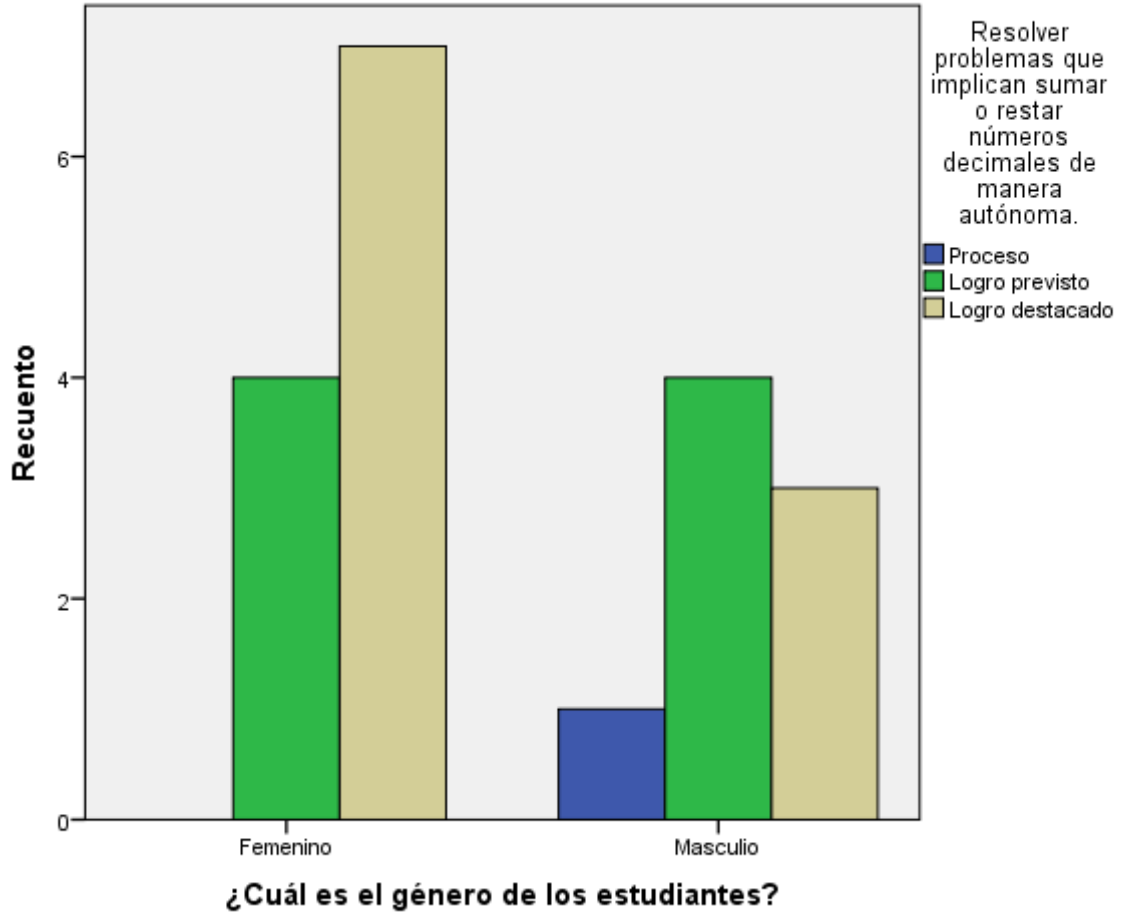
**Resolver problemas que implican sumar o restar números decimales de manera autónoma.**



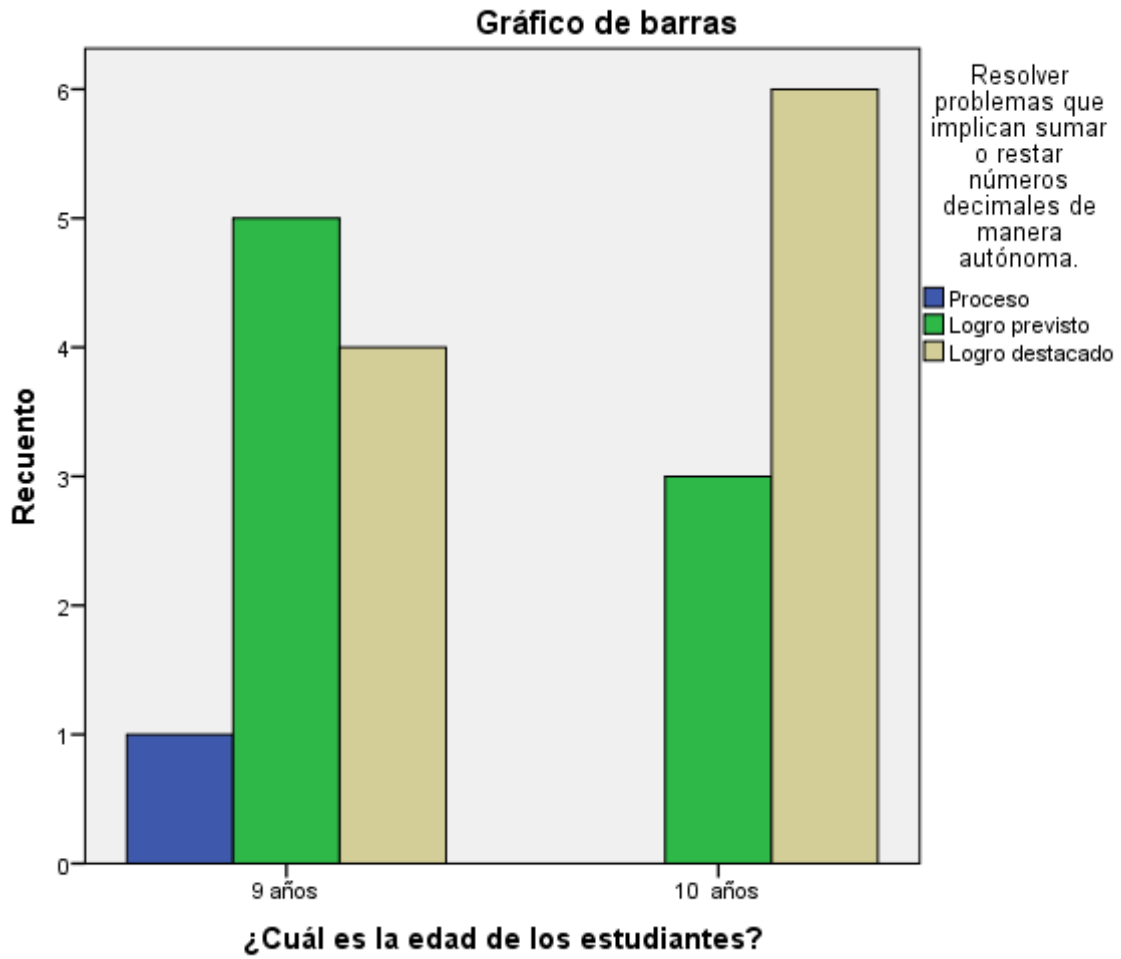
**Resolver problemas que implican sumar o restar números decimales de manera autónoma.**

Anexo 19

Gráfico de barras



Anexo 20



## Anexo 21

### Consentimiento escrito

#### Consentimiento escrito

**Título de la investigación:** Estrategias didácticas para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes de cuarto grado grupo del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes 2016.

#### Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título de esta investigación es "estrategias para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes de cuarto grado grupo del Instituto Soledad Acevedo de los Reyes 2016."

El proyecto será realizado por Keila Cruz Martínez estudiante de cuarto grado de la Escuela Normal, bajo la supervisión de la profesora, Martha Elena Castillo de Loera, docente de la escuela Normal de la Universidad de Montemorelos. La intervención tendrá un tiempo de duración de aproximadamente un semestre académico. La información obtenida será transcrita y utilizada para realizar una publicación a través de un artículo científico. En esta publicación yo seré identificada en los agradecimientos representando la institución a mi cargo, es por ello, que autorizo el uso de información personal básica que puede ser incluida como: nombre completo, sexo, mi cargo.

#### Riesgos del estudio

Se me ha comunicado que no hay ningún riesgo físico asociado con esta investigación. Sin embargo, estoy consciente que a pesar de publicar el nombre de la Institución, los resultados contribuirán al logro de la misión y visión propuesto en el Proyecto Educativo.

#### Beneficios del estudio

Como resultado de mi participación recibiré una copia completa del informe y además tendré la oportunidad de discutir el informe con el investigador. No hay compensación monetaria por la participación en este estudio.

#### Participación voluntaria

Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto, antes que el informe esté finalizado sin ningún tipo de penalización. Lo mismo se aplica por mi negativa inicial a la participación en este proyecto.

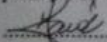
#### Preguntas e información

Se me ha comunicado que si tengo cualquier pregunta acerca de mi consentimiento o acerca del estudio puedo comunicarme con:


**Nombre del investigador:** Keila Cruz Martínez  
**Dirección:** Dormitorio 2  
**Institución:** Universidad de Montemorelos  
**Teléfono:** 735-119-77-06  
**e-mail:** Keyelder28@hotmail.com

**Nombre del asesor:** Maestra: Patricia Castillo  
**Dirección:** Campus Universitario  
**Institución:** Universidad de Montemorelos  
**Teléfono:** 26 3 27 08  
**e-mail:** patricha30@um.edu.mx


He leído el consentimiento y he oído las explicaciones orales del investigador. Mis preguntas concernientes al estudio han sido respondidas satisfactoriamente. Como prueba de consentimiento voluntario para participar en este estudio, firmo a continuación.

 15-abril-2016  
Firma del participante y fecha

Rebeca García P.  
Nombre del participante

 15/04/2016  
Firma del testigo y fecha

Diana Maribel González López  
Nombre del testigo

 15/04/2016  
Firma del investigador y fecha

Keila Cruz Mtz  
Nombre del investigador

## Referencias

- Àlvarez, B., González, C., & García, N. (2002). La motivación y los métodos de evaluación como variables fundamentales para estimular el aprendizaje autónomo. *Revista de Docencia Universitaria*, 5-12.
- Anijovich, R., Malbergier, M., & Sigal, C. (2004). *Una introducción a la Enseñanza para la diversidad*. Argentina: Buenos Aires.
- Arriola, A. (2001). *Relacion entre estrategias de aprendizaje y autoregulacion*. ciudad de México: tesis de grado. Universidad Iberoamericana .
- Ausubel, D. (2002). *Adquisicion y retencion del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- Azuri, Castillo, V. U., Mendoza, García, J. A., Rodríguez, San Miguel, M. C., Rodríguez, San Miguel, F. E., Villafane, Rodríguez, H. B., & Zelarayan, Adauto, M. E. (2011). *Manual para e trabajo pedagógico en el Aula*. Perú: Universitaria de la UNE.
- Barrera, P. L. (2000). La autonomía como finalidad de la educación. *Enseñanza para la comprensión para la construcción de ciudadanía*, 1-11.
- Barros, C., & Castro, R. (2011). Efecto de un modelo de metodología centrada en el aprendizaje sobre el pensamiento crítico, el pensamiento creativo y la capacidad de resolución de problemas en estudiantes con talento académico. *Revista Española De Pedagogía*, 39-55.
- Benson, P. (2001). *Teaching and Researching Autonomy in Language*. England: Pearson Education: Edinburgh Gate, Essex,.
- Bosch, M. (2002). *autonomia y aprendizaje de lenguas*. Barcelona: grao.
- Cañas, F. A. (2010). Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo en torno a las actividades de aprendizaje. *Reflexiones teológicas*, 170-172.
- Chica, Cañas, F. A. (2010). Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo en torno a las actividades de aprendizaje. *Reflexiones teológicas*, 167-195.
- Colmenares, A. (2012). Los aprendizajes en entornos virtuales evaluados bajo la concepción formadora. *Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 125-134.
- Crispin, M. (2011). *Aprendizaje autónomo orientacion para la docencia*. México: Publicaciones de la universidad Iberoamericana.
- Crispin, M., Peña, M., Hermosilla, M., & Infante, A. (2011). ¿que es el aprendizaje autónomo? *Aprendizaje Autònomo*, 10-28.

- Cuello, R. O., & Delgado, G. ., (2012). Interacción entre la evaluación continua. *Revista de Docencia Universitaria*, 1,2.
- Dumont, H., Istance, D., & Benavides, F. (2010). *La naturaleza del aprendizaje*. Barcelona: OECD.
- Fuentes , S. (2012). *competencias percibidas para el aprendizaje autónomo en al universidad*. Santiago: Editorial de la unviersidad de Granda.
- Giovannini, A. (1994). Hacia la autonomía en el aprendizaje. In A. Giovannini, *Hacia la autonomía en el aprendizaje* (pp. 109-118). Barcelona: ASELE.
- González, V. (2003). *Estrategias de aprendizaje y enseñanza*. México: Pax.
- Gutiérrez , S. (2004). *Las redes conceptuales como estrategias de enseñanza en la calificación y comunicacion de informacion para favorecer el aprendizaje autónomo en los niños de 10-11 años. .* México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodoloia de la invetigaciòn*. México: Edamsa Impresiones.
- Little, D. (1994). *Learner autonomy 1: Definitions, issues and Problemas*. Dublin: Authentik.
- Loranquez, S. (2014). *Estrategias que favorecen el aprendizaje autónomo en sexto grado de primaria*. Montemorelos.
- Manrique, L. (2004). *El aprendizaje autónomo en la educacion a distancia .* Perú: Pontificia Universidad catòlica del perù.
- Martinez, Cuevas, J. R. (2004). *conception del aprendizaje, metacognicion y cambio conceptual en estudiantes universitarios de Psicología*. Barcelona: Tesis Doctoral.
- Montenegro, I. (2003). *Aprendizaje y desarrollo de las competencias .* colombia: Magisterios.
- Naupas, H., Mejia, E., Nova, E., & VillaGomez, A. (2011). *Metodología de la investigaciòn científica y asesoramiento de tesis*. Lima: Universidad Mayor de San Marcos.
- Navarro, M. C. (2005). La autonomía del aprendizaje: El problema terminològico. *Odissea*, 145-160.
- Pelàez, A. (2009). Cuadernos Latinoamericanos de Administración. *EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y EL CRÉDITO*, 51-56.
- Pelletier, Martinez, H. E., Rojas, Samperio, E., Victoria, Anaya, M. E., Viveros, Anaya , L. A., Hernandez, Hernandez, A. C., & Oros, Luengo, M. J. (2010). *Español*. Argentina: Siquiris.

- Peña, A. (1997). Diseño de materiales para el aprendizaje autónomo del eje. *ASELE*, 621-630.
- Pérez, E. (2005). *Consideraciones para la Construcción de un Modelo de Mapa Hipertextual*. México: Virtual Educa.
- Polanco Morales, R. (2010). *Diseños de instrumentos para promover la autoregulación del aprendizaje en el aula*. Quintana Roo: FEL.
- Rodríguez, Cruz, R. L. (2007). *compendio de estrategias bajo el enfoque por competencias*. Obregon : no tiene.
- Sierra, C. (2012). *Educación virtual, aprendizaje autónomo y construcción de conocimiento*. Bogota: Politecnico Grancolombiano.
- Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias*. Bogota: Eco ediciones.
- Treviño, Garza, M. (2013). *Laboratorio 4*. México: castillo.
- UNICEF. (2005). La edad escolar. *Vigia de los derechos de la niñez mexicana*, 1-15.
- Uribe, A. (2012). características del aprendizaje autónomo de los estudiantes del programa de enfermería de la Universidad de Pamplona. *publicacion mensual* , 26-33.
- Valcarcel Gonzales, M. d. (1986). El desarrollo social del niño. *Educar*, 5-21.
- White, E. (1987). *La educación*. México: Asociacion Publicadora Interamericana.
- white, E. G. (2007). *Mente, Carácter y Personalidad*. Florida: APIA.