



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD ACADÉMICA CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**TÍTULO:  
“ESTUDIO DE LAS ACTIVIDADES DE CONTROL DE EVOLUCIÓN Y  
REGISTRO DE INFANTES Y SU INCIDENCIA EN EL RETRASO AL  
ACCESO DE INFORMACIÓN EN LA SALA DE ESTIMULACIÓN  
TEMPRANA DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO UNEMI”**

**AUTORES:  
COELLO SÁNCHEZ JOSÉ ANDRÉS  
RIVERA BARRETO FÁTIMA LISSETTE**

**FEBRERO 2014**

**MILAGRO**

**ECUADOR**

## **ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

Por la presente hago constar que he analizado el proyecto de grado presentado por la Srta. Fátima Lissette Rivera Barreto y el Sr. José Andrés Coello Sánchez, para optar al título de Ingenieros en Sistemas Computacionales y que acepto tutoriar a los estudiantes, durante la etapa del desarrollo del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación.

Milagro, a los 21 días del mes de Febrero del 2014.

---

Firma del Tutor

Msc. Narcisa Bravo Alvarado

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los autores de esta investigación declara ante el Consejo Directivo de la Unidad Académica Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de nuestra propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una institución nacional o extranjera.

Milagro, a los 21 días del mes de Febrero del 2014

---

Firma de la egresada

Fátima Lissette Rivera Barreto

CI: 0928476407

---

Firma del egresado

José Andrés Coello Sánchez

C.I: 0923902464

## CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de Ingeniero en Sistemas Computacionales otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA..... (    )

DEFENSA ORAL..... (    )

TOTAL..... (    )

EQUIVALENTE..... (    )

\_\_\_\_\_

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

\_\_\_\_\_

PROFESOR DELEGADO

\_\_\_\_\_

PROFESOR SECRETARIO

# DEDICATORIAS

Dedico este esfuerzo a Jehová porque gracias a él, conseguí concluir mi carrera universitaria, por la fuerza, fe y ayuda constante.

A mi familia por su apoyo incondicional, en especial a mis padres por estar a mi lado en cada trayecto de mi vida, y formar en mí una mejor persona, a mis hermanos por sus palabras de aliento y su compañía, a mi esposo por sus mensajes y su confianza, por brindarme el tiempo necesario para formarme profesionalmente, a mis amigos que de una u otra forma han contribuido para el logro de mis objetivos. Gracias a todos por su apoyo incondicional.

*Fátima Lissette Rivera Barreto*

Este trabajo se lo dedico a Dios y a mis padres que me han apoyado en los momentos más difíciles y han sabido inculcar todos los valores necesarios para forjarme el hombre que soy ahora además este logro también se lo dedico a mi esposa por que ha sido mi complemento en todo momento.

*José Andrés Coello Sánchez.*

## Agradecimientos

Expreso mi gratitud a Jehová por ser mi guía, y por sus bendiciones. A mis padres por brindarme su apoyo, a la Universidad Estatal de Milagro por abrirme sus puertas, a los docentes por brindarme sus conocimientos en especial a nuestra guía en esta investigación la Ing. Narcisa Bravo Alvarado, que gracias a sus cátedras, consejos y paciencia hemos concluido este proyecto anhelado y a todas aquellas personas que formaron parte de este triunfo. Gracias!

*Fátima Lissette Rivera Barreto*

Retribuyo todo este trabajo al señor todo poderoso, porque con su amor incondicional y su infinita misericordia ha puesto en mi camino muchas personas que me han brindado su ayuda en toda mi trayectoria educativa, a su vez a la Ing. Narcisa Bravo Alvarado por sus conocimientos para concluir este proyecto y a todos mis maestros que han sido el pilar fundamental en instruir todos sus conocimientos.

*José Andrés Coello Sánchez*

## CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Msc.

Jaime Orozco Hernández

Rector de la Universidad Estatal de Milagro.

De nuestras Consideraciones:

Mediante la presente documentamos, libre y voluntariamente procedemos a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de nuestro Título de Tercer Nivel, cuyo tema fue “ESTUDIO DE LAS ACTIVIDADES DE CONTROL DE EVOLUCIÓN Y REGISTRO DE INFANTES Y SU INCIDENCIA EN EL RETRASO AL ACCESO DE INFORMACIÓN EN LA SALA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO UNEMI” y que corresponde a la Unidad Académica Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, Febrero del 2014.

---

Firma de la Egresada

Fátima Lissette Rivera Barreto

CI: 0928476407

---

Firma del Egresado

José Andrés Coello Sánchez

C.I: 0923902464

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I .....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1.1 Problematización .....	2
1.1.2 Delimitación del Problema .....	5
1.1.3 Formulación del Problema .....	5
1.1.4 Sistematización.....	5
1.1.5 Determinación del Tema.....	6
1.2 Objetivos .....	6
1.2.1 Objetivos General .....	6
1.2.2 Objetivos Específicos.....	6
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	6
1.3.1 Justificación de la investigación .....	6
CAPÍTULO II .....	10
MARCO REFERENCIAL.....	10
2.1 MARCO TEÓRICO .....	10
2.1.1 Antecedentes Históricos. ....	10
2.1.2 Antecedentes referenciales. ....	12
2.2 MARCO LEGAL .....	15
2.3 MARCO CONCEPTUAL .....	17
2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	17
2.4.1 Hipótesis General .....	17
2.4.2 Hipótesis Particulares .....	18
2.4.3 Declaración de Variables .....	18
2.4.4 Operacionalización de variables .....	18
CAPÍTULO III .....	19
3. MARCO METODOLÓGICO.....	19
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO INVESTIGATIVO.....	19
3.1.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL.....	19
3.2 LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA.....	20
3.2.1 Características de la Población .....	20
3.2.2 DELIMITACIÓN DE LA POBLACIÓN .....	21
3.2.3 TIPO DE MUESTRA .....	21
3.2.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	21
3.2.5 Proceso de selección.....	23



3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS.....	23
3.3.1 Métodos teóricos.....	23
3.3.2 Métodos empíricos:.....	23
3.3.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS .....	24
3.4 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN .....	24
CAPÍTULO IV .....	25
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	25
4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	25
4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS. .....	26
4.3 RESULTADOS .....	27
4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS. ....	46
4.4.1 Hipótesis General. ....	46
4.4.2 Hipótesis Particulares. ....	46
Hipótesis Específicas 1. ....	46
Hipótesis Específicas 2. ....	46
Hipótesis Específicas 3. ....	47
CAPÍTULO V .....	48
LA PROPUESTA.....	48
5.1 Tema.....	48
5.2 Fundamentación .....	48
5.3 JUSTIFICACIÓN .....	48
5.4 OBJETIVOS .....	49
5.4.1 OBJETIVO GENERAL DE LA PROPUESTA.....	49
5.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA PROPUESTA.....	49
5.5 UBICACIÓN .....	49
5.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	50
5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	51
5.7.1 Actividades.....	52
Análisis .....	52
Diseño.....	52
Desarrollo. ....	52
5.7.2 Recursos, Análisis Financiero.....	53
Recursos Humanos .....	53
Recursos Hardware.....	53
Recursos Software. ....	54
Recursos Financieros. ....	54
5.7.3 IMPACTO.....	55

5.7.4 Cronograma.....	55
5.7.5 Lineamiento para evaluar la propuesta.....	56
Evaluación de los primeros días de ejecución del sistema web. ....	56
Aplicar evaluaciones a los usuarios del sistema.....	56
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>57</b>
<b>RECOMENDACIONES. ....</b>	<b>58</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>59</b>
4.6 Anexos .....	62
ANEXO 1 Matriz de Problematización. ....	62
ANEXO 2: FORMATO DE ENCUESTAS .....	63
ANEXO 3: FORMATO DE ENTREVISTA.....	66
ANEXO 4: Resultado de plagio.....	67
ANEXO 5: Fotos.....	67

## ÍNDICE DE CUADRO

<b>CUADRO 1.</b> Facultades de la Universidad Estatal de Milagro.....	4
<b>CUADRO 2:</b> Declaración de Variables.....	18
<b>CUADRO 3.</b> Operacionalización de variables.....	18
<b>CUADRO 4.</b> Población involucrada: Padres de Familia.....	20
<b>CUADRO 5.</b> Población involucrada: Estudiantes de Educación Inicial.....	20
<b>CUADRO 6.</b> Población involucrada: Directora ET.....	20
<b>CUADRO 7.</b> Tiempo empleado en registro de infantes.....	28
<b>CUADRO 8.</b> Estadística sobre los procesos manuales.....	29
<b>CUADRO 9.</b> Retraso en resultados estadísticos en la evolución de Infantes. .	30
<b>CUADRO 10.</b> Cuadro estadístico de pérdida de información.....	31
<b>CUADRO 11.</b> Automatización implementada en el Centro Infantil.....	32
<b>CUADRO 12.</b> Uso de herramientas tecnológicas.....	33
<b>CUADRO 13.</b> Control de Información. ....	34
<b>CUADRO 14.</b> Descontento con el manejo actual de procesos.....	35
<b>CUADRO 15.</b> Adaptación del Sistema.....	36
<b>CUADRO 16.</b> Viabilidad en la implementación de un sistema. ....	37
<b>CUADRO 17.</b> Conocimiento sobre la Estimulación Temprana.....	38
<b>CUADRO 18.</b> Control de asistencia. ....	39
<b>CUADRO 19.</b> Importancia Sobre la Estimulación Temprana. ....	40
<b>CUADRO 20.</b> Inconformidad con los reportes de Control de evolución y registro de Infantes.....	41
<b>CUADRO 21.</b> Lentitud en el proceso de registro de Infantes.....	42
<b>CUADRO 22.</b> Índice de lentitud en reportes de Infantes.....	43
<b>CUADRO 23.</b> Porcentaje de acuerdo con una Automatización.....	44
<b>CUADRO 24.</b> Entrega de test de evolución de un infante.....	45
<b>CUADRO 25.</b> Recursos Humanos. ....	53
<b>CUADRO 26.</b> Recursos de Hardware. ....	53
<b>CUADRO 27.</b> Recursos de Software. ....	54
<b>CUADRO 28.</b> Recursos Financieros.....	54

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FÍGURA 1.</b> Porcentaje de tiempo empleado en el registro de infantes. ....	28
<b>FÍGURA 2.</b> Porcentaje de aplicación de procesos manuales.....	29
<b>FÍGURA 3.</b> Demora en la entrega de Datos sobre la Evolución de Infantes....	30
<b>FÍGURA 4.</b> Pérdida de información.....	31
<b>FÍGURA 5.</b> Conocimiento sobre la implementación de un sistema en el centro Infantil.....	32
<b>FÍGURA 6.</b> Uso de Herramientas Tecnológicas.....	33
<b>FÍGURA 7.</b> Control de Información de Infantes.....	34
<b>FÍGURA 8.</b> Porcentaje de inconformidad con el manejo actual de procesos... 35	
<b>FÍGURA 9.</b> Adaptación del Sistema. ....	36
<b>FÍGURA 10.</b> Viabilidad en la implementación de un sistema. ....	37
<b>FÍGURA 11.</b> Noción sobre la Estimulación Temprana. ....	38
<b>FÍGURA 12.</b> Porcentaje de Asistencia al Centro Infantil. ....	39
<b>FÍGURA 13.</b> Importancia sobre la Estimulación Temprana.....	40
<b>FÍGURA 14.</b> Porcentaje de inconformidad con reportes de Infantes.....	41
<b>FÍGURA 15.</b> Porcentaje de lentitud en el proceso de registro de Infantes. ....	42
<b>FÍGURA 16.</b> Porcentaje de lentitud en reportes de Infantes. ....	43
<b>FÍGURA 17.</b> Porcentaje de Acuerdo con una Automatización. ....	44
<b>FÍGURA 18.</b> Porcentaje de entrega de informes.....	45
<b>FÍGURA 19.</b> Ubicación Vía Satelital de la Universidad Estatal de Milagro.....	50
<b>FÍGURA 20.</b> Diagrama de Gantt, Cronograma de Desarrollo de Sistemas.....	55

## RESUMEN

La automatización en las distintas instituciones educativas es de suma importancia porque gracias a ella se logra optimizar tiempo, conservar la información y ahorrar dinero, es por esta razón que los directivos que lideran en el departamento de Estimulación Temprana en la Universidad Estatal de Milagro, quieren sumarse a esta mejora implementado un sistema en el cual se lleve de manera automatizada todos sus procesos. Luego de haber realizado una minuciosa investigación hemos encontrado una serie de anomalías que se presentan en el centro infantil antes mencionado, por lo cual hemos podido determinar que aquellos sucesos influyen negativamente en el normal funcionamiento de la misma, estos sucesos encontrados tales como la ineficiencia en los procesos de control de evolución y registro de infantes que ocasiona la pérdida de tiempo e información de los impúberes, también se pudo constatar que debido a la escases de herramientas tecnológicas se origina la falta de automatización en los procesos de control de evolución y registro de infantes, con todo lo expuesto enfocamos nuestra investigación en brindar un sistema que cumpla a cabalidad con todos los requerimientos suscitados para mejorar la calidad de información, rapidez en sus procesos de control de evolución y registro de infantes y del mismo modo aportar con el desarrollo del centro infantil.

## **ABSTRACT**

Automation in the various educational institutions is of utmost importance because it is achieved by optimizing time, retain the information and save money , it is for this reason that managers who lead in the department of Early Learning at Universidad Estatal de Milagro, want join this improvement implemented a system which takes all of automated processes. After completing a thorough investigation we found a number of anomalies that occur in the aforementioned children's center , so we were able to determine that these events adversely affect the normal operation of the same , these events encountered such as inefficient control processes of development and registration of infants that causes loss of time and information prepubertal , it was also found that due to the shortage of technological tools lack automation originates in the control processes of evolution and registration infants, with everything exposed focus our research on providing a system that fully complies with all the requirements raised to improve the quality of information , speed control processes of evolution and record infants and likewise contribute to the development of children's center .

## INTRODUCCIÓN

La automatización de sistemas con el pasar de los años ha tomado una gran importancia en las empresas actuales, ya que a través de su uso se logran mejoras, pues nos ayudan agilizar procesos operativos.

Actualmente el uso de los sistemas es importante ya que con ello alimentan a las empresas y puede ser unos de los factores críticos para la determinación del éxito, ya que se ha visto como las compañías han logrado sus éxitos con la ayuda de la automatización de sistemas, que les ha permitido reducir los tiempos de procesos ya que esta modalidad la realizaban manualmente.

En este caso realizar sistemas de automatización en la Universidad Estatal de Milagro UNEMI es primordial ya que con ello se está aportando al desarrollo de la misma, ya que hoy en día todo está basado en la tecnología.

La presente investigación tiene por objetivo diseñar, crear e implementar un sistema que permita controlar los procesos de los infantes en la Sala de Estimulación Temprana de la institución antes mencionada, a su vez agilizar los procesos de registro, como también presentar resultados óptimos en un tiempo debido, reducir tiempos muertos, mostrar sus citas de manera rápida y concisa, registrar las asistencias de los niños y guardar toda la información relevante en bases de datos.

Este sistema dará soluciones de apoyo a las personas que intervienen en los procesos de control de evolución y registro de infantes, utilizando todas las herramientas tecnológicas para su correcta creación e implementación.

# CAPÍTULO I

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1.1 Problematización

Actualmente la familia es el núcleo más importante para la sociedad, porque es la primera escuela de conocimientos para transmitir amor, virtudes, valores humanos, éticos, sociales que son fundamentales en la formación de un ser humano.

Pertenecer a una organización familiar es de vital importancia, como se mencionó es la escuela de valores para formar a todo ser humano, debido a que de ella depende mucho la formación educativa, en su bienestar personal, y de manera especial en esta sociedad.

Los padres de familia se preocupan por brindar una educación de calidad a sus hijos, sumado a ello existen actualmente centros de estimulación temprana con el fin de ayudar en el desarrollo cognitivo, lingüístico, motor y social, a los párvulos.

La Estimulación Temprana surge por primera vez en los Estados Unidos del siglo XX, en un principio se utilizaba para atender a niños con algunas deficiencias pero al ver sus grandes avances gracias a los métodos que utilizaban, se optó por beneficiarlos a los demás niños sin ningún problema de salud, para desarrollar sus habilidades al máximo y ayudándoles en su desenvolvimiento continuo. Aunque la teoría ha tenido aportaciones de varios autores, uno de los pioneros más destacados, que se preocupó por dar la mejor atención a los niños fue el Estadounidense Glenn Doman, con su teoría de los Bits de la Inteligencia.

Como lo indica a continuación:

“Los Bits estimulan la inteligencia, incrementan el vocabulario, mejoran la capacidad de atención y favorecen el aprendizaje significativo, relacionando los conceptos que ya conocemos con las situaciones o conocimientos nuevos. Disfrutan viendo la realidad que han conocido por medio de los Bits en su medio social, están preparados para escuchar relatos fantásticos sobre sus temas preferidos gracias a



su archivo cerebral de imágenes y a los gratos recuerdos del mágico juego de los Bits de Inteligencia.” (Glenn, 2013)<sup>1</sup>

Este método se aplica en todos los centros de Estimulación Temprana, ayudando al niño a mejorar su desarrollo intelectual.

En la actualidad vemos que es de vital importancia que estos infantes desarrollen sus habilidades para su propio beneficio.

Tomando en cuenta los resultados óptimos y al progreso de la Estimulación Temprana en los países desarrollados como Estados Unidos, México entre otros, Ecuador también ha tomado este modelo de evolución en los niños como ejemplo para asistir a los mismos, no obstante el presidente actual en su nueva campaña “Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 prioriza el desarrollo de menores de 5 años”, y esto está llegando a todas las ciudades, cantones, parroquias, etc., del País entre ellos Quito, Guayaquil, Cuenca, Milagro, con el fin de brindar su apoyo, para que tengan un buen desarrollo intelectual y a su vez contribuyendo al desarrollo del país, como lo indica el Presidente Constitucional Del Ecuador:

"Estamos inaugurando una nueva época, un nuevo sistema, un nuevo modelo de desarrollo infantil" (Presidente, Correa, 2013)<sup>2</sup>

En el Cantón Milagro que se encuentra ubicado en la provincia del Guayas con un total de 130508 habitantes, se encuentra la Universidad Estatal de Milagro UNEMI, creada el 7 de febrero del 2001 ubicada en la ciudadela Universitaria Km 1 ½ vía Km 26.

La Universidad Estatal de Milagro UNEMI, es una institución de educación Superior Autónoma y Acreditada, dedicada a ser líder en la formación de profesionales de calidad. Actualmente cuenta con 110 Docentes, 3376 Estudiantes, 340 Egresados, 178 Empleados.

---

<sup>1</sup>GLEN DOMAN <http://losbitsdeinteligenciaanaegido.blogspot.com/2012/04/introduccion-los-bits-de-inteligencia.html> <http://www.monografias.com/trabajos83/documento-analisis-critico-adolescentes-infractores/documento-analisis-critico-adolescentes-infractores.shtml>

<sup>2</sup> Presidente Rafael Correa, Artículo de un Periódico.

**CUADRO 1.** Facultades de la Universidad Estatal de Milagro.

FACULTADES
Facultad Ciencias Administrativas y Comerciales.
Facultad Ciencias de la Educación y la Comunicación.
Facultad Ciencias de la Ingeniería.
Faculta Ciencias de la Salud.
Facultad de Educación Semipresencial y a Distancia.

Fuente: Dpto. Tic's de la Unemi.  
Elaborado por: Fátima Rivera y José Coello.

La institución antes mencionada es una fuente de conocimiento continua es por ello que posee 5 Unidades Académicas: Ciencias de la Ingeniería, Ciencias de La Salud, Ciencias Administrativas Y comerciales, Ciencias de La Educación, Semipresencial y a Distancia y 16 carreras que en ellas se ofertan.

En dicha institución también cuenta con una Sala de Estimulación Temprana, la cual acoge a 150 niños entre los 0-5 años, para fomentar en su desarrollo cognitivo de los infantes, como lo menciona el Dr. Raúl Téllez del Río:

*“La Estimulación Temprana es la atención que se da al niño en las primeras etapas de su vida con el objetivo de desarrollar y potenciar al máximo sus posibilidades físicas, intelectuales y afectivas, mediante programas sistemáticos y secuenciales que abarcan todas las áreas del desarrollo humano, sin forzar el curso lógico de la maduración.”<sup>3</sup> (Téllez, 2013)*

En la sala de estimulación temprana donde se atiende a estos infantes existen un sinnúmero de requerimientos, por lo que se ha hecho de mucha importancia investigar y analizar para atender aquellos sucesos que acontecen en la sala ya antes mencionada.

---

<sup>3</sup> (Téllez, 2013)

[http://www.quimica.unam.mx/IMG/pdf/INTRODUCCION\\_A\\_LA\\_ESTIMULACION\\_TEMPRANA.pdf](http://www.quimica.unam.mx/IMG/pdf/INTRODUCCION_A_LA_ESTIMULACION_TEMPRANA.pdf)

Los enigmas que se presentan en esta área son:

- ✓ La pérdida de tiempo en el registro de infantes, provoca la ineficiencia en el control de evolución y registro de los mismos.
- ✓ El inadecuado manejo de la información, origina la pérdida de fichas de registro de los párvulos.
- ✓ Escasez de herramientas tecnológicas incide en la falta de automatización en los procesos manuales de control de evolución y de registro de infantes.

Como se observa, las anomalías que se describieron anteriormente son consecuencias que afectan continuamente a la Sala de Estimulación Temprana, es por ello que se debe tomar medidas correctivas que ayuden a la mejora del mismo evitando la pérdida de tiempo, agilizando los procesos manuales de control y registro de infantes brindando una mayor seguridad en la información obtenida.

### **1.1.2 Delimitación del Problema**

**Área de investigación:** Universidad Estatal de Milagro UNEMI.

**Línea de investigación:** Sistema de información en el entorno

**Lugar o campo de estudio:** Universidad Estatal de Milagro

**Tiempo:** 2014

**Población:** Unidad Académica de educación Semipresencial y a distancia.

### **1.1.3 Formulación del Problema**

¿De qué manera incide la carencia de automatización en la sala de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagro?

### **1.1.4 Sistematización**

¿Qué ocasiona la ineficiencia en los procesos de control de evolución y registro de infantes?

¿Qué origina la pérdida de fichas en el registro de infantes?

¿En que afecta la falta de automatización en los procesos de control de evolución y registro de infantes?

### **1.1.5 Determinación del Tema**

“Estudio de las actividades de control de evolución y registro de Infantes y su incidencia en el retraso al acceso de información en la Sala de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagro UNEMI”

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivos General**

Analizar los factores que inciden en la lentitud de los procesos de control de evolución y registro de infantes de la sala de Estimulación Temprana en la Universidad Estatal de Milagro.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Establecer las causas que ocasiona la ineficiencia en los procesos de control de evolución y registro de infantes.
- ✓ Identificar los medios que originan la perdida de fichas en el registro de infantes.
- ✓ Determinar que origina la falta de automatización en los procesos de control de evolución y registro de infantes.

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

### **1.3.1 Justificación de la investigación**

Las nuevas investigaciones que no requieren intercambio verbal han descubierto las sorprendentes capacidades que tiene el niño.

Investigadores famosos como Stone, Smith y Murphy (1974) y demás presentan sus trabajos investigativos:

- ✓ Gessel(1940) presentan sus trabajos sobre:
- ✓ Diagnóstico del Desarrollo en 1941: Psicología Evolutiva de 1 a 6 años.

- ✓ J. Piaget(1950). Desarrollo de la Inteligencia del niño.
- ✓ B. Brazelton (1973) EE.UU Evaluación del desarrollo Conductual del niño.
- ✓ C.Koupernick (1975) Francia. Desarrollo Psicomotor del niño
- ✓ En Perú: Dra. M. Navarro (1968), A. Rebaza (1966) y V. Rivas (1973) Establecen los primeros cursos de “Desarrollo Psicomotor en los programas de Medicina Humana de San Marcos y Villa” en 1995 INR publica el test del CONAI” (ET)<sup>4</sup>

La estimulación temprana se la viene realizando desde hace muchos años atrás en los países más desarrollados como Estados Unidos, México, España entre otros, lo cual ha beneficiado a los niños en su desarrollo intelectual.

“La psicología evolutiva se centra en el desarrollo o evolución de los niños, privilegiando los aspectos relacionados con el aprendizaje” (Piaget)<sup>5</sup>

Logrando mejorar su educación que se lo hace en los primeros años de vida de un infante.

Este modelo de Estimulación temprana lo ha tomado el Ecuador con el fin de ayudar y mejorar la calidad de educación en los niños aportando al desarrollo del país. A partir de la actual constitución de la República del Ecuador se han reformado e incorporado nuevas disposiciones legales que tienden a proteger los derechos de los niños, por lo cual se está integrando instituciones para velar y hacer cumplir sus derechos.

Actualmente en el Art.44 en la Constitución del Ecuador estipula lo siguiente

“El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas.

---

<sup>4</sup> Pioneros de la Et <http://www.slideshare.net/olatzdedi/estimulacion-temprana>

<sup>5</sup> Jean Piaget <http://www.uaz.edu.mx/noticias/csuaz/hvolatil/hojavolatil10.pdf>

Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y

Culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales” (Ecuador C. d., 2014)<sup>6</sup>

La Universidad Estatal de Milagro cuenta con una Sala de Estimulación Temprana enfocándose en ayudar a los niños a potencializar sus capacidades intelectuales porque es la base primordial para el desarrollo de los mismos.

Con la ayuda de las estudiantes de la Unidad Académica Ciencias de la Educación especializadas en Educación Inicial, que brindan sus conocimientos adquiridos a los niños que visitan continuamente la Sala de Estimulación Temprana obteniendo resultados óptimos en su faena diaria con los infantes.

Actualmente esta labor comunitaria que se está realizando en una de las salas de la Universidad, no cuenta con una automatización que agilice los procesos que manipulan diariamente para el control de evolución de infantes, por este motivo es que se hace evidente la preocupación de ampliar e investigar el tema para dar soluciones mejorables en su labor cotidiana.

Se ha podido determinar la importancia de este proyecto puesto que en la actualidad vemos como la tecnología va tomando mayor fuerza en todas las instituciones educativas, financieras, etc.

Como explica en el siguiente artículo:

“Los avances tecnológicos han hecho de las labores del hombre más fácil gracias a la elaboración de maquinarias que cubren gran parte del trabajo que anteriormente solo el operador podía realizar. Cada día la tecnología se apodera con mayor fluidez

---

<sup>6</sup> Constitución Del Ecuador [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)  
<http://www.efemerides.ec/1/cons/index2.htm>

del mundo, dándonos a conocer diariamente nuevos proyectos para el beneficio de la humanidad.” (Tecnológico)<sup>7</sup>

Es evidente que todo se enfoca en la tecnología, como una ayuda para la agilización de procesos, puesto que cada día surgen nuevas innovaciones, lo que conlleva a nuevas mejoras e investigar y conocer más sobre este enigma que cada día toma más importancia en la vida cotidiana de todo ser humano.

Es claro que todo tiene su propósito el nuestro es contribuir al desarrollo de la Universidad Estatal de Milagro, brindando una ayuda para la sala de estimulación temprana en sus procesos de control de evolución, mejorando la calidad de trabajo, enfocando a resultados óptimos que permitan cumplir con todos los objetivos planteados en la investigación.

---

<sup>7</sup>Una Mirada hacia el futuro tecnológico <http://tecnoprovenza.wordpress.com/about/>

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1 MARCO TEÓRICO**

##### **2.1.1 Antecedentes Históricos.**

Con el pasar de los años la Universidad Estatal de Milagro UNEMI ha ido creciendo a pasos aggrandados, en toda su trayectoria ha logrado mejorar su categoría puesto que pertenece en la actualidad a una de las mejores clases (categoría B) del país y porque no decir del mundo entero, grandes metas cumplidas y muchas por cumplir, alcanzando la excelencia académica siendo el orgullo de la población Milagreña y sus alrededores.

12 años de crecimiento institucional, han logrado que la entidad sea el centro de acopio del conocimiento, todo esto se dio gracias a que la ciudadanía de Milagro depositó su confianza en la Universidad.

En sus primeros pasos como Extensión Universitaria contaba con una infraestructura pequeña, pocos docentes y por consecuente pocos alumnos, todos los trabajos que cada departamento tenía que desempeñar, lo cumplían sin mayor contratiempo.

A medida que la Universidad Estatal de Milagro fue evolucionando en técnica, tecnológica y físicamente, todos los procesos internos a nivel de departamento fueron incrementándose, es así como la Universidad dejó de ser Extensión Universitaria y pasó a ser Alma Mater, nuevas instalaciones con tecnologías actuales, incrementos de estudiantes, mayor número de trabajadores y docentes laborando a tiempo completo.

Pero toda acción tiene una reacción, los procesos que se ejecutaban en la Universidad Estatal de Milagro lo efectuaban de forma manual como por ejemplo, control de asistencia de docentes, trabajadores y alumnos, luego se tenía que transcribir y esto causaba cierta incomodidad.

Con el pasar de los años todo se fue automatizando por lo que se implementaron muchas herramientas tecnológicas para agilizar el trabajo de instructivos y trabajadores en la institución.



La sociedad en la que vivimos va creciendo ágilmente, así como en la Universidad Estatal de Milagro que cada vez existen más áreas y centros, como por ejemplo la Sala de Estimulación Temprana, cuyo centro infantil nace en julio del 2012, a cargo de la Msc. Lía Hermida, con la atención de las estudiantes de la carrera de Educación Inicial quienes realizan sus prácticas pre profesionales y a su vez con el fin de ayudar a los infantes en su desarrollo intelectual.

Actualmente el centro infantil consta con 138 infantes los cuales pertenecen a edades de 3 meses a 5 años de edad, y los niños con casos especiales se los recibe hasta los 6 años de edad.

A principios de la habilitación de este centro infantil los procesos de control de evolución y registro de infantes se realizaban manualmente, posteriormente se utilizó como herramienta fundamental Microsoft Excel hasta la actualidad como repositorio de la información, como todo proceso manual genera lentitud en su ejecución, es por ello que origina incomodidad en realizar esta labor diaria en el centro infantil.

A lo largo de la historia los programas de Estimulación Temprana, han ayudado a los niños en su progreso, el objetivo fundamental es lograr que el niño adquiera las progresivas etapas de su desarrollo de la forma más adecuada y correcta posible, y la Universidad Estatal de Milagro abre sus puertas para que los niños sean atendidos y ayudar a potencializar sus capacidades en la Sala de Estimulación Temprana.

Su objetivo primordial del centro infantil es el de centrarse plenamente en los infantes y aportar en su desarrollo, pero para ayudar a mejorar sus labores diarias se necesita contar con una automatización que les permita agilizar tiempo en el control de evolución y registro de impúberes, ya que con esta utilidad beneficiara a los que realizan esta labor, contado a su vez con resultados óptimos que sea de conformidad para aquellos padres que confían en el área de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagro.

### **2.1.2 Antecedentes referenciales.**

La Universidad Estatal de Milagro se encuentra en una etapa de constante evolución ya sea en la implementación de nuevas tecnologías, mejoramiento de la catedra e infraestructura, esto hace que aparezcan nuevos requerimientos para satisfacer los tiempos de entrega de los reportes que se llevan a cabo, las organizaciones son tan eficientes como lo son sus procesos. La Mayoría han tomado conciencia de esto y se plantean como mejorar y evitar algunos males habituales como: bajo rendimiento, poco enfoque al cliente, barreras departamentales, subprocesos inútiles debido a la falta de visión global del proceso, entre otros.

Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades interconectadas entre sí que, a partir de una o varias entradas de materiales o información, que dan lugar a una o varias salidas también de materiales o información con valor añadido, en cuanto a los métodos que tienen oportunidades de mejora, en cualquier proceso en el que existan intercambios de información, el impacto de las nuevas tecnologías será muy importante, tanto que redefinirá totalmente el proceso. Es debido a que toda la información podrá ser "digitalizable" y por tanto gestionada automáticamente empleando los sistemas de Información<sup>8</sup>. (proyectos, 2013)

A continuación se mostrará algunos proyectos que están implementados actualmente y los cuales tienen la misma problemática a los de la Sala de Estimulación Temprana citadas en esta investigación.

El GAD de Quito se enfrentaba a problemas como la gran multitud de microempresarios que tenían que acercarse obligatoriamente a las instalaciones para realizar sus trámites para poder ejercer sus labores económicas.

Según el Gobierno Autónomo Descentralizado de Quito, la capital cuenta con 1,6 millones de habitantes aproximadamente y con miras a seguir expandiéndose, las oficinas de la municipalidad cuenta con un gran número de funcionarios públicos, pero estos no son suficientes para acoger a un gran número de personas, es así como se ocasiona malestar en la comunidad por las grandes colas que se generaban, la aglomeración de las personas para poder realizar sus servicios, muchas de estas ni siquiera podían realizar los trámites correspondientes y tenían que realizarlo otro día .

---

<sup>8</sup> (proyectos, 2013)

<http://www.evaluandoerp.com/nota-1461-Calidad-gestion-de-procesos-y-tecnologias-de-la-informacion.html>  
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/39/calgesprotecinfo.htm>

Entonces el GAD de Quito implemento un sistema web que le permita a la ciudadanía realizar estos trámites sin necesidad de acercarse a las instalaciones del municipio de Quito, y lo puedan realizar desde cualquier lugar vía electrónica.

La patente municipal es un requerimiento para obtener el RUC , que es emitido por el Servicio de Rentas Internas (SRI). Cuando se adquiere el RUC, es emitido una notificación al contribuyente, recordando que se tiene un plazo de 30 días para el pago de la patente municipal

El sistema consiste en registrar vía web cada año desde determinada fecha su actividad económica, y dependiendo de la actividad, se genera una tasa (1.5 por mil), una vez culminado el proceso de registro, con dicho formulario, se lo imprime y se puede acercar a cualquier entidad financiera que tenga convenio con el municipio de Quito, para poder realizar el pago correspondiente<sup>9</sup>. (patente, 2014)

De esta manera se beneficia la ciudadanía, la afluencia de público es menor en las dependencias del Municipio de Quito, los trámites para el pago de las patentes se lo realiza en menos tiempo, lo bueno de implementar este sistemas es que el usuario lo puede realizar en cualquier computadora con acceso a internet, las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Actualmente el sistema ha sido implementado y se encuentra en ejecución desde el mes de mayo del 2013, también se puede evidenciar que la ciudadanía ha aceptado el sistema de forma favorable y como resultado se puede constatar mayor número de trámites.<sup>10</sup>. (línea, 2014)

Otro ejemplo de sistemas que se han implementado en el Ecuador es el Sistema de Información del Ministerio de Educación.

Por medio de la automatización de los procesos, el Ministerio de Educación, conseguirá una notable mejora de la atención a todos los estudiantes, docentes y autoridades, pues se conseguirá información íntegra y actualizada, en tiempo real a cualquier hora del día, Esto permitirá la generación de reportes globales detallados, integrando otros ministerios y establecimientos educativos públicos y privados. Lo que conlleva a recopilar toda la información necesaria para tomar las mejores decisiones a nivel territorial.

---

<sup>9</sup> (patente, 2014) [https://pam.quito.gob.ec/mdmq\\_declaracionPatentes/login.aspx](https://pam.quito.gob.ec/mdmq_declaracionPatentes/login.aspx)  
<http://cesdecorp.org/2013/02/02/patente-municipal-2013/>

<sup>10</sup> (línea, 2014)  
[http://serviciosciudadanos.quito.gob.ec/index.php/es/2012-01-10-20-39-17/246-patente\\_linea](http://serviciosciudadanos.quito.gob.ec/index.php/es/2012-01-10-20-39-17/246-patente_linea)

Los nuevos SI (Sistemas de Información), viables desde cualquier parte de la Tierra, proveen los trámites que los ciudadanos precisen realizar, optiman los tiempos de respuesta y ofrecen una atención oportuna y eficiente.<sup>11</sup> (SIME, 2014)

Mediante los sistemas de información que maneja el Ministerio de educación se puede conseguir:

- Consulta de la Información actualizada y en tiempo real.
- Rápido acceso a la información desde cualquier lugar.
- Disponibilidad de información las 24 horas del día.
- Información confiable y consistente.
- Sistematización de reportes.
- Flujo de datos con otras dependencias educativas de manera inmediata
- Reducción de costos operacionales e información duplicada, gracias a la información consistente que se encuentra en el repositorio de datos.
- Perspectiva general del ambiente actual del Sistema Educativo y de la información que maneja el Ministerio de Educación.
- Datos consistentes para la generación de indicadores que ayuden en la toma de decisiones
- Esquemas estadísticos a través de los datos históricos <sup>12</sup> (Educación, 2013)

Las instituciones a nivel departamental como la sala de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagro, en estos últimos años se puede deducir que gozan de recursos como el internet, equipos de cómputo, materiales y suministros que facilitan la ardua labor que desempeñan todas las personas que participan en la atención de los infantes.

Luego del análisis de las problemáticas se optó como solución el “Análisis y Automatización en los procesos de control y registro de infantes en la sala de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagro”

---

<sup>11</sup> (SIME, 2014) <http://sime.educacion.gob.ec/>

<sup>12</sup> (Educación, 2013) <http://sime.educacion.gob.ec/>

## **2.2 MARCO LEGAL**

El derecho de los niños ha incrementado su importancia en la actualidad ya que antes este tipo de política ha sido abandonada por el estado es por ello que ahora en nuestros tiempos todo clase de prioridad es para nuestros niños.

En la actual constitución de nuestro país se estipulan artículos que defienden a los niños como por ejemplo:

**Art. 45.-** Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción.

Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; a la seguridad social; a tener una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social; al respeto de su libertad y dignidad; a ser consultados en los asuntos que les afecten; a educarse de manera prioritaria en su idioma y en los contextos culturales propios de sus pueblos y nacionalidades; y a recibir información acerca de sus progenitores o familiares ausentes, salvo que fuera perjudicial para su bienestar. (Ecuador, 2012)

Es por ello que en la actualidad existen centros educativos para impulsar su desarrollo intelectual con el fin de que incrementen sus conocimientos, y puedan educarse de la mejor manera a su vez tomar decisiones con más fundamentos y obtener sus propios beneficios, como tal también contribuirá con el desarrollo del País.

En el código de la niñez y la adolescencia en el siguiente artículo estipula lo siguiente:

**Art. 6.-** Igualdad y no discriminación.- Todos los niños, niñas y adolescentes son iguales ante la ley y no serán discriminados por causa de su nacimiento, nacionalidad, edad, sexo, etnia, color, origen social, idioma, religión, filiación, opinión política, situación económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad o diversidad cultural o cualquier otra condición propia o de sus progenitores, representantes o familiares.

El Estado adoptará las medidas necesarias para eliminar toda forma de discriminación. <sup>13</sup>(Rafael Correa, 2008)

En el artículo citado nos advierte de cualquier exclusión a los niños ya que en la actualidad es una realidad cotidiana que sufren millones de niños de todo el mundo, puesto que esto afecta en su pleno desarrollo porque son privados de poder recibir una educación de calidad, de sus cuidados especiales.

Es por ello que cualquier injusticia con los niños se tomara las medidas correspondientes con el fin de ir eliminando esta anomalía.

La constitución del Ecuador también estipula que la familia es muy importante el desarrollo del infante así lo describe en el siguiente artículo:

**Art. 9.-** Función básica de la familia.- La ley reconoce y protege a la familia como el espacio natural y fundamental para el desarrollo integral del niño, niña y adolescente.

Corresponde prioritariamente al padre y a la madre, la responsabilidad compartida del respeto, protección y cuidado de los hijos y la promoción, respeto y exigibilidad de sus derechos. (Rafael Correa, 2009)

Los padres del infante influyen totalmente en su crecimiento normal ya que en ellos se encuentra toda la responsabilidad de brindarles toda la educación posible para hacer de ellos un futuro mejor.

Es por ello que el estado también aporta para que los padres puedan cumplir con todas sus obligaciones a cabalidad así lo estipula a continuación:

**Art. 10.-** Deber del Estado frente a la familia.- El Estado tiene el deber prioritario de definir y ejecutar políticas, planes y programas que apoyen a la familia para cumplir con las responsabilidades especificadas en el artículo anterior. (Código de la niñez y adolescencia, 2013)

Es obligación de los padres cuidar de su salud y de todas sus necesidades, colaborar para que sus derechos sean plenamente gozados, ya que los padres son los principales influyentes en su fase de aprendizaje-enseñanza.

---

<sup>13</sup> Rafael Correa, <http://www.slideshare.net/monicapgg/diapositivas-8266481>  
[http://www.hcch.net/upload/adoxtra\\_ec.pdf](http://www.hcch.net/upload/adoxtra_ec.pdf)

## 2.3 MARCO CONCEPTUAL

Para mejor interpretación en base teóricas que faciliten el análisis de los resultados del estudio realizado, a continuación se describe un breve diccionario para un mayor entendimiento del contenido descrito en esta investigación.

**Estimulación Temprana:** Es el conjunto de experiencias significativas y oportunas para el desarrollo del niño, diseñadas para proporcionar actividades adecuadas desde el punto de vista de crecimiento y maduras neurológica, que se enfocan al periodo de lactancia y preescolar, principalmente a niños que corren o pueden correr el riesgo de presentar una variedad de condiciones que interfieran con su capacidad evolutiva. (Estimulación Temprana, 2012)<sup>14</sup>

**Aplicaciones.-** Función informático que permite al usuario cumplir una tarea específica.

**Procesos.-** Es el conjunto de actividades o tareas, mutuamente relacionadas entre sí que admite elementos de entrada durante su desarrollo. (Definición Procesos)<sup>15</sup>

**Herramientas Tecnológicas.-** son programas y aplicaciones que pueden ser utilizadas en diversas funciones fácilmente. (Tecnológicas)<sup>16</sup>

**Sitio Web.-** Es una colección de páginas de internet relacionadas y comunes a un dominio de internet. (Web)<sup>17</sup>

**TIC.-** Conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información. (Tics)<sup>18</sup>

**Disponibilidad.-** Posibilidad de utilización inmediata de lo solicitado o requerido.

## 2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES

### 2.4.1 Hipótesis General

La carencia de Automatización en la sala de Estimulación Temprana ocasiona lentitud en el manejo de procesos de control de evolución y registro de infantes.

---

<sup>14</sup> Definición ET, [http://es.wikipedia.org/wiki/Estimulaci%C3%B3n\\_temprana](http://es.wikipedia.org/wiki/Estimulaci%C3%B3n_temprana)  
<http://www.compilaciones.com/proceso/que-es-proceso.html>

<sup>15</sup> Definición de procesos, <http://blog.pucp.edu.pe/item/19744/que-es-un-proceso-definicion-y-elementos>

<sup>16</sup> Herramientas Tecnológicas, <http://herramientastecnologicasjafp10.blogspot.com/2010/03/definicion-herramientas-tecnologicas.html>

<sup>17</sup> Sitio Web, [http://es.wikipedia.org/wiki/Sitio\\_web](http://es.wikipedia.org/wiki/Sitio_web)

<sup>18</sup> Tics, [http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n\\_y\\_la\\_comunicaci%C3%B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n)

### 2.4.2 Hipótesis Particulares

- ✓ La ineficiencia en los procesos de control de evolución y registro de infantes ocasiona pérdida de tiempo.
- ✓ El inadecuado manejo de la información origina la pérdida de fichas de infantes.
- ✓ La escasez de herramientas tecnológicas origina la falta de automatización en el proceso de control de evolución y registro de infantes.

### 2.4.3 Declaración de Variables

**CUADRO 2:** Declaración de Variables.

✓ Lentitud en los procesos de control de evolución y registro de infantes.	✓ Incomodidad al presentar información.
✓ Pérdida de tiempo.	✓ Ineficiencia en el control de evolución y registro de infantes
✓ Pérdida de fichas de Infantes.	✓ Desconfianza en resultados presentados.
✓ Falta de equipos Tecnológicos.	✓ Limitación en rendimiento del personal.

**Fuente:** Matriz del proyecto.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

### 2.4.4 Operacionalización de variables

**CUADRO 3.** Operacionalización de variables

<b>VX:</b> Lentitud en procesos <b>VY:</b> Incomodidad al presentar informes de Infantes.	<b>VX:</b> Días de demora en el registro de infantes. <b>VY:</b> Porcentaje de desestabilidad de información
<b>VX:</b> Ineficiencia en el control de procesos <b>VY:</b> Indisponibilidad de Tiempo	<b>VX:</b> Tiempo estimado de demora. <b>VY:</b> Porcentaje de tiempo Perdido.
<b>VX:</b> Pérdida de Fichas <b>VY:</b> Desconfianza en resultados	<b>VX:</b> Cantidad de fichas perdidas <b>VY:</b> porcentaje de información confiable
<b>VX:</b> Equipos tecnológicos <b>VY:</b> Bajo rendimiento del personal	<b>VX:</b> Números de equipos tecnológicos que utilizan para el proceso de registro. <b>VY:</b> Estimación del rendimiento del personal en el proceso de registro.



## CAPÍTULO III

### 3. MARCO METODOLÓGICO.

#### 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO INVESTIGATIVO.

Como toda investigación es necesario conocer el método con el cual se va a desarrollar y cumplir con sus requerimientos, es por ello que se han considerado los siguientes aspectos.

##### 3.1.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL

Según su finalidad es Aplicada

**Aplicada.-** utiliza conocimientos adquiridos en la aplicación de herramientas tecnológicas con el fin de que los beneficiados conozcan más de un sistema y a su vez que sea de gran utilidad.

**Según su Objetivo es Descriptiva y Explicativa**

**Descriptiva.-** Se describirá adecuadamente las características más importantes de estudio a realizar a lo largo del proceso de desarrollo de la investigación, para determinar las causas que están provocando descontento en la comunidad universitaria, a su vez con la recolección de datos nos permitirá sistematizar los objetos involucrados que están ligados con la investigación.

**Explicativa.-** Se utiliza esta metodología porque se dio a conocer cada caso del cómo y el porqué de las anomalías que se encuentran en la Sala de Estimulación Temprana

**Según su contexto: De campo**

**De Campo.-** Permite emplear la información obtenida a través de la observación, entrevista y encuestas que se realicen a lo largo del proceso de investigación.

## Diseño de la Investigación: Cuantitativo

El diseño que será utilizado es de tipo cuantitativo porque nos permite medir sus variables, a su vez que se ira estudiando las diferentes hipótesis que se planteen. También se podrá aplicar encuestas, tabular la información y utilizar las estadísticas para brindar óptimos resultados.

### 3.2 LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA

#### 3.2.1 Características de la Población

Habiéndose definido el problema, formulados los objetivos y delimitadas las variables se hace necesario determinar los elementos o individuos con quienes se va a llevar a cabo el estudio de nuestra investigación.<sup>19</sup>

A continuación se detalla la población involucrada en nuestra investigación:

**CUADRO 4.** Población involucrada: Padres de Familia

<b>Unidad Académica de Educación Semipresencial y a Distancia</b>	
<b>Personal Involucrado</b>	<b>Total</b>
<b>Padres De Familia</b>	138

**Fuente:** Directora de la sala de ET

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**CUADRO 5.** Población involucrada: Estudiantes de Educación Inicial

<b>Unidad Académica Ciencias de la Educación</b>	
<b>Personal Colaborativo</b>	<b>Total</b>
<b>Estudiantes de Educación Inicial</b>	20

**Fuente:** Directora de la sala de ET

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**CUADRO 6.** Población involucrada: Directora ET

<b>Unidad Académica de Educación Semipresencial y a Distancia</b>	
<b>Autoridad</b>	<b>Total</b>
<b>Directora de la Unidad</b>	1

**Fuente:** Directora de la sala de ET

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

<sup>19</sup> Población y Muestra Conceptos <http://clubensayos.com/Filosof%C3%ADa/Estadistica/502641.html>

### **3.2.2 DELIMITACIÓN DE LA POBLACIÓN**

La población que va a ser objeto de estudio y el análisis del apoyo de la tecnología en el proceso, está delimitado a los que van a ejecutar en el analizar los factores que inciden en la lentitud en los procesos de control de los infantes de la sala de estimulación temprana, está conformada por 138 padres de familia, 20 estudiantes que participan en la ardua labor de brindar sus conocimientos a los niños asistentes, y la Directora de esta Sala. Toda información que se recabo para este trabajo está ligada a la fecha de noviembre del 2013.

### **3.2.3 TIPO DE MUESTRA**

En la presente investigación el tipo de muestra que se utilizará para el estudio de los procesos de control de los infantes de la sala de estimulación temprana y su incidencia en el retraso al acceso de la información es probabilística por la razón que se conoce de quienes vamos a obtener información para realizar las encuestas necesarias para llegar a resultados óptimos que nos permitan cubrir con todos los requerimientos de la sala de estimulación temprana.

### **3.2.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Actualmente en la Sala de Estimulación Temprana existen 138 niños, por los cuales se va a realizar la encuesta a 138 padres de familia, Se contará con la participación de las estudiantes de educación inicial, las mismas que conforman un grupo de 20 estudiantes divididas en varias jornadas, y a su vez también con la autoridad de la sala de Estimulación Temprana.

Información que fue obtenida desde la autoridad de la sala ya antes mencionada.

A partir de estos datos se procedió a estimar que se aplicara una fórmula para determinar con exactitud el tamaño de población dirigida a los padres de familia, a su vez las Estudiantes de Educación Inicial y la Directora de la Sala antes mencionada, por ser un número reducido no se efectuará ninguna fórmula.

La fórmula escogida para los padres de familia es la finita ya que se conoce con exactitud el tamaño de la población.

$$n = \frac{Npq}{\frac{(N-1)E^2}{Z^2} + pq}$$

Muestra.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
<b>n:</b>	Tamaño de la muestra.
<b>N:</b>	Tamaño de la población
<b>p:</b>	Posibilidad de que ocurra un evento, p = 0,5
<b>Q:</b>	Posibilidad de no ocurrencia de un evento, q = 0,5
<b>E:</b>	Error, se considera el 5%; E = 0,05
<b>Z:</b>	Nivel de confianza, que para el 95%, Z = 1,96

$$n = \frac{138 (0.5)(0.5)}{\frac{(138 - 1)(0.05)^2}{(1.96)^2} + (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{34,5}{\frac{137(0,0025)}{3.8416} + 0.25}$$

$$n = \frac{34,5}{\frac{0,3425}{3.8416} + 0.25}$$

$$n = \frac{34,5}{0.09 + 0.25}$$

$$n = \frac{34,5}{0.34}$$

$$n = 101$$

Aplicando la fórmula correspondiente en la población que se realizó la fórmula, y uniendo resultados se cuenta con las siguientes deducciones:

*Padres de Familia 101*

*Estudiantes 20*

*Autoridad del Centro Infantil 1*

La muestra tendrá un valor de 122 personas.

### **3.2.5 Proceso de selección**

Para conocer los inconvenientes que se suscitan en la Sala de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagro, se aplicará las encuestas que se obtuvo a través del proceso de selección, y los destinados son los siguientes:

- ✓ Directora
- ✓ Padres de Familia
- ✓ Estudiantes de Educación Inicial

## **3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS**

### **3.3.1 Métodos teóricos**

#### **Método Analítico-Sintético:**

Esta técnica permite obtener un análisis en base a las causas y efectos partiendo de la información recolectada para así verificar las hipótesis planteadas y explicar los resultados obtenidos.

#### **Método Hipotético-Deductivo:**

Este método nos servirá en la observación de los procesos como los problemas y Subproblemas y a determinar algunas hipótesis, para obtener una posible solución que será ratificada con el resultado de los datos obtenidos

### **3.3.2 Métodos empíricos:**

#### **Observación directa:**

Esta medida nos permitirá obtener el conocimiento sobre los incidentes que ayudan a determinar ciertos rasgos distintivos para la investigación.

### **3.3.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS**

#### **La encuesta**

Esta técnica busca manifestar y documentar la información, efectuando preguntas sistematizadas dirigidas a la muestra de estudio, con el fin de obtener la información específica, la cual facilita la comprobación y verificación de las hipótesis del problema planteado.

#### **La entrevista**

Este método nos facilita obtener la información y conocer con más claridad cada acontecimiento en tiempo real, con el fin de verificar todo lo expuesto en la investigación.

### **3.4 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN**

Para esta modalidad de recolección de datos y mostrar resultados se lo realizará mediante un ordenador.

El procesamiento para generar las deducciones se utilizará una herramienta de cálculo office con la finalidad de obtener los resultados óptimos tanto en cuadros y gráficos estadísticos para mejor interpretación.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

La Universidad Estatal de Milagro en su trayectoria exitosa como institución educativa y servicio a la comunidad se preocupa constantemente por cada área para brindar un buen desarrollo, es por ello que esta Institución habilitó un centro de desarrollo infantil con el fin de ayudar aquellos padres de familias para que sus infantes puedan tener un mejor aprendizaje en toda su vida estudiantil.

Con el pasar de los años la Universidad Estatal de Milagro ha ido creciendo en Población, en cada uno de ellos han existido cambios los cuales han servido para ir mejorando y estructurando su nivel académico, así también como la automatización de procesos en sus actividades diarias en cada área, para ir agilizando su buen desarrollo.

Sin embargo aún existen nuevas reformas por hacer para ir fomentando el desarrollo y calidad de servicio de la Universidad, y uno de ellos en el centro Infantil de Estimulación Temprana, donde surgen ciertos inconvenientes es su vida cotidiana.

Al investigar más sobre los procesos que manejan diariamente las estudiantes de Educación Inicial en el Centro Infantil, se puede comprobar que algunas actividades se las realiza de forma manual, causando cierta incomodidad al momento de buscar información.

El inconveniente es notable y surge al momento de inscribir a varios infantes, en vista de que el proceso es manual, y la información obtenida las registra en hojas y para luego para ser copiada en una pc (Ordenador), por lo cual se convierte en algo tedioso y conlleva a una pérdida de tiempo efectuando el mismo proceso dos veces.

Lo mismo sucede en el registro de acciones de un impúber, por lo que se acumula trabajo para ser almacenado, y es ahí donde surge la perdida de información.

El problema central radica en la gran cantidad de actividades que se manipulan diariamente lo que provoca la pérdida de fichas de un párvulo. Puesto que se debe

considerar la automatización del centro infantil donde puedan administrar de forma veraz la información.

Para este proyecto de investigación se ha considerado como estudio a las estudiantes de Educación Inicial donde hacen sus prácticas en la Sala de Estimulación Temprana ubicada en la Universidad Estatal de Milagro que forman alrededor de 20 personas, cuyos datos fueron proporcionados por la Directora del centro infantil Msc. Lía Hermida.

Estas alumnas son las que frecuentan las complicaciones estipulados anteriormente, ya sea por olvido o por el continuo registro en hojas puesto que el 25% de las encuestadas nos confirman aquello, provocando pérdida de tiempo; Así como el 50% de las encuestadas dice que el tiempo tomado para la inscripción de un infante es de 20 minutos, mientras que el 20% estipula que su tiempo es más de 20 minutos al efectuar este proceso manualmente, como se observa aquí es donde se constituye el principal factor que es *la pérdida de información* por lo que el 55% nos indica este suceso.

Otro factor importante es la falta de un sistema automatizado que gestione y administre todos los procesos de control de evolución y registro de infantes puesto que el 65% nos indica que sería factible que un sistema agilice todos los procesos que se realizan en esta área.

#### **4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS.**

En la actualidad se observa que cada vez aumentan nuevos sistemas en las diferentes instituciones educativas, financieras, etc., que son de mucha utilidad en las diferentes áreas donde se implemente.

En la Universidad Estatal de Milagro también es una institución que innova sus procesos y estos sistemas han de servido de gran ayuda, existen varios sistemas automatizados que se han implementado, entre ellos el sistema de Evaluación Docentes, Matriculación On Line, Gestión de asistencia de docentes y estudiantes, entre otros. Permitiendo agilizar procesos y ganar tiempo en su ocupación diaria, ya que antes estas labores eran monótonas.



Esta problemática sucede en la Sala de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagro, se emplean procesos que toman mucho tiempo en su ejecución, al mismo tiempo que la información recopilada es almacenada en hojas algo que en la actualidad con tanta tecnología a disposición ya no se debería hacer y aun siendo parte de una Institución Educativa de gran prestigio, por lo que se requiere que se tome medidas factibles que ayuden a optimar estos inconvenientes y beneficien a todos las personas que laboran en el centro infantil.

Siendo este el objetivo principal de la investigación donde se analiza la problemática para luego ser estudiadas y poder brindar las mejores soluciones con el fin de agilizar todos los procedimientos actuales y presentar resultados confiables y óptimos.

#### **4.3 RESULTADOS**

Partiendo de la situación Actual de la Sala de Estimulación Temprana y la necesidad de conocer de manera más específica todos los procesos que se plasman en esta área, se tomó como muestra para la realización de encuestas a las Estudiantes de Educación Inicial, a los Padres de Familia, y la Autoridad de este Centro infantil.

Con la finalidad de reunir toda la información para determinar con claridad los inconvenientes presentados en este centro infantil a continuación se presentan los siguientes resultados:

**Categoría:** Registro de Información.

**CUADRO 7.** Tiempo empleado en registro de infantes.

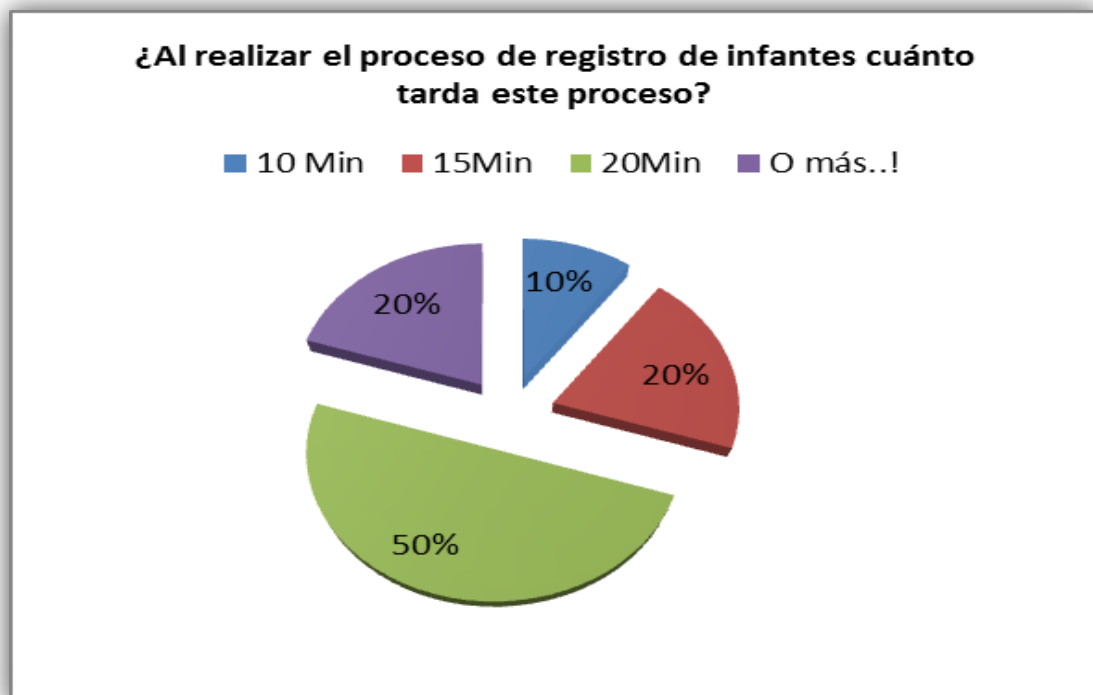
ENCUESTADOS		RESPUESTA	PORCENTAJE
2		10 Min	10%
4		15Min	20%
10		20Min	50%
4		O más..!!	20%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>		<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 1.** Porcentaje de tiempo empleado en el registro de infantes.

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.



**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**Análisis:** En esta figura es notable la pérdida de tiempo en el proceso de registro de infantes, como se observa el 50% indica que su demora es de 20 minutos, lo que provoca incomodidad en las estudiantes de educación inicial quienes están cargo de esta faena diaria con los infantes.

**Categoría:** Procesos Manuales.

**CUADRO 8.** Estadística sobre los procesos manuales.

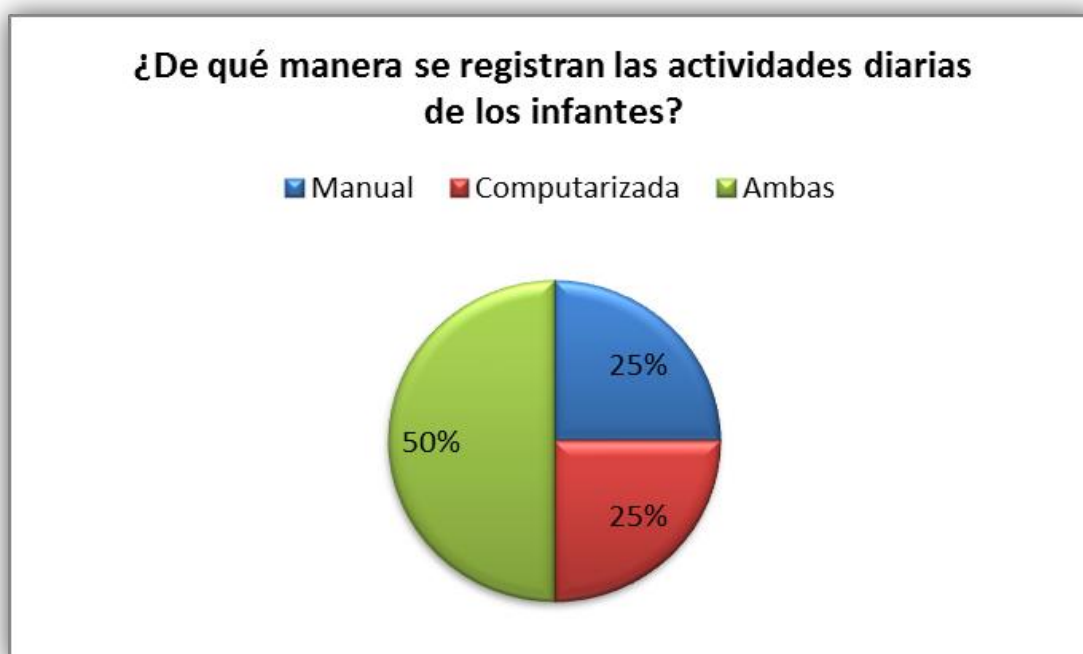
ENCUESTADOS		RESPUESTA	PORCENTAJE
5		Manual	25%
5		Computarizada	25%
10		Ambas	50%
<b>TOTAL</b>	20		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 2.** Porcentaje de aplicación de procesos manuales.

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.



**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**Análisis.-** Partimos el proceso de investigación preguntando cuál era su forma de registrar las actividades diarias de cada uno de los infantes, pues se observa que el 50% las realiza de forma Manual y Computarizada, es decir, las registran en hojas para luego ser almacenadas en una Pc, es por ello que sería de gran utilidad la implementación de un sistema donde ya no se tenga que realizar la misma labor 2 veces.

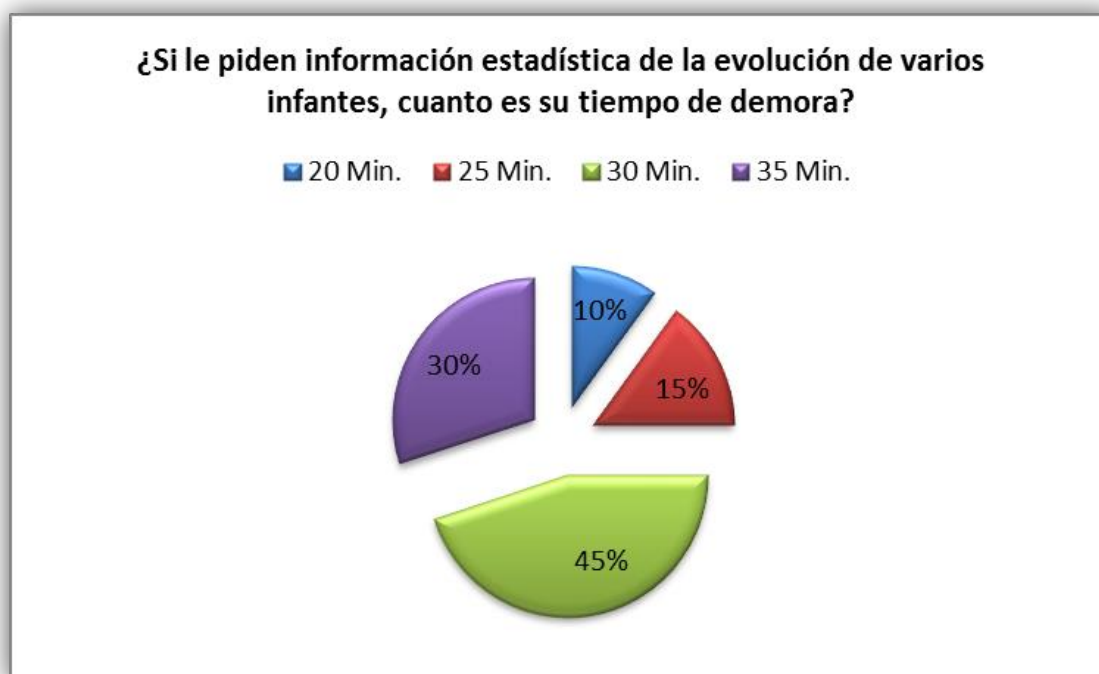
**Categoría:** Demora en presentar resultados estadísticos de la evolución de los Infantes.

**CUADRO 9.** Retraso en resultados estadísticos en la evolución de Infantes.

ENCUESTADOS		RESPUESTA	PORCENTAJE
2		20 Min.	10%
3		25 Min.	15%
9		30 Min.	45%
6		35 Min.	30%
<b>TOTAL</b>	20		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.  
**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 3.** Demora en la entrega de Datos sobre la Evolución de Infantes.



**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.  
**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

### **Análisis.**

Analizando este factor importante como es la evolución de los infantes es notorio que el 30% se demora 35 minutos en presentar una información, así mismo un 45% nos indica que es de 20 minutos, dependiendo el nivel de acoplamiento con las nuevas tecnologías, dejando constancia de que se necesita una automatización para agilizar procesos.

**Categoría.** Pérdida de Información.

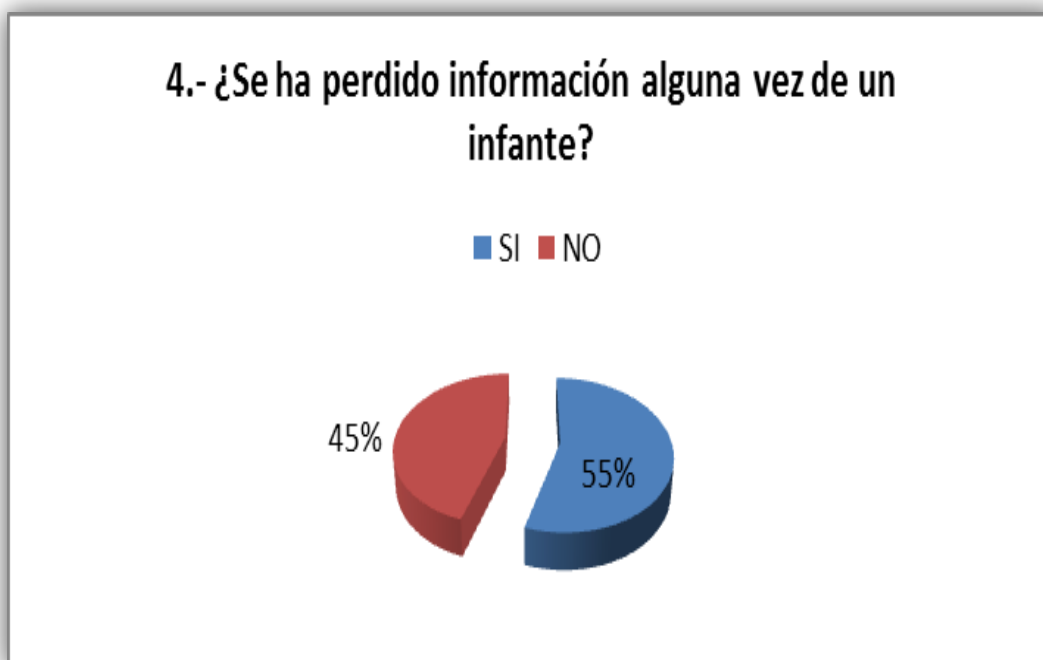
**CUADRO 10.** Cuadro estadístico de pérdida de información.

ENCUESTADOS		RESPUESTAS	PORCENTAJE
11		SI	55%
9		NO	45%
TOTAL	20		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 4.** Pérdida de información



**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**Análisis.**

Como ya se me mencionó existe un 55% de pérdida de información, provocando inseguridad en resultados, ya que la gran parte de la información se almacena en primer lugar en hojas, es ahí donde surge el problema puesto que se puede extraviar o a su vez dañar los datos obtenidos del infante.

**Categoría:** Automatización

**CUADRO 11.** Automatización implementada en el Centro Infantil.

ENCUESTADAS		RESPUESTA	PORCENTAJE
3		SI	15%
17		NO	85%
<b>TOTAL</b>	20		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 5.** Conocimiento sobre la implementación de un sistema en el centro Infantil.



**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

### **Análisis.**

Con esta pregunta se profundizó para conocer el grado de automatización que existe en la Sala de Estimulación, se puede observar que no se ha implementado ningún Sistema que agilite y administre de manera óptima aquellos procesos de control y evolución de un infante, es evidente la necesidad de automatizar este centro infantil.

**Categoría.** Herramientas Tecnológicas.

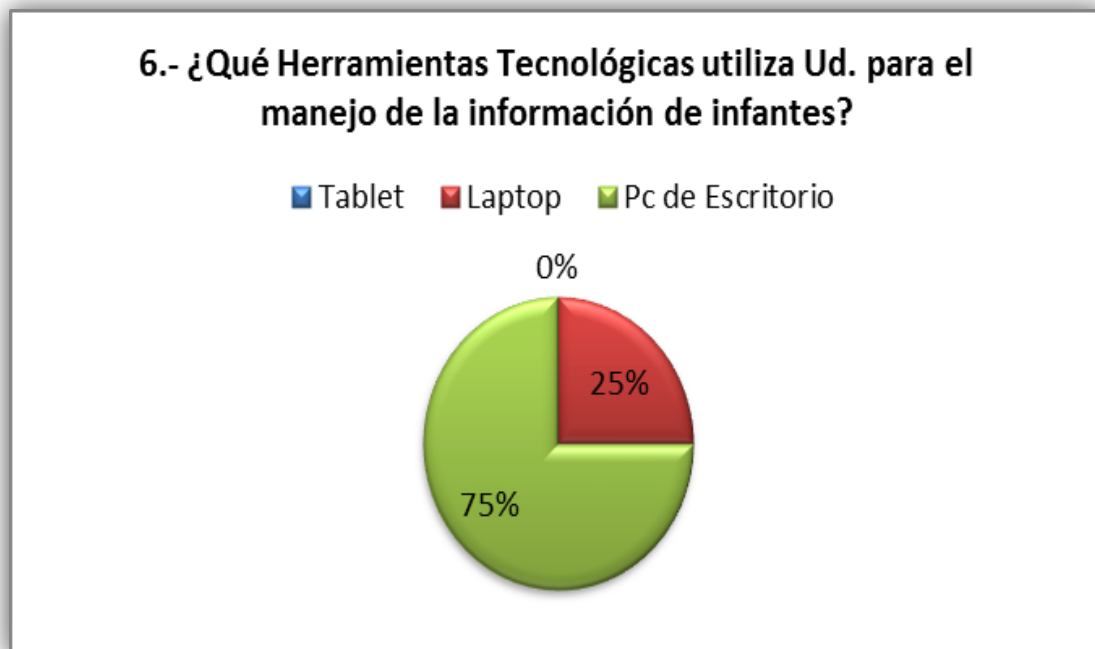
**CUADRO 12.** Uso de herramientas tecnológicas.

ENCUESTADOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
0	Tablet	0%
5	Laptop	25%
15	Pc de Escritorio	75%
20		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 6.** Uso de Herramientas Tecnológicas.



**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**Análisis.**

Como se observa en la gráfica 6, acerca del uso de herramientas tecnológicas, según las respuestas obtenidas se pudo conocer que el 75% utiliza una pc de Escritorio para sus labores diarias en el centro infantil puesto que el 25% utiliza una laptop cuando sucede un imprevisto en la pc de escritorio,

**Categoría. Control de información.**

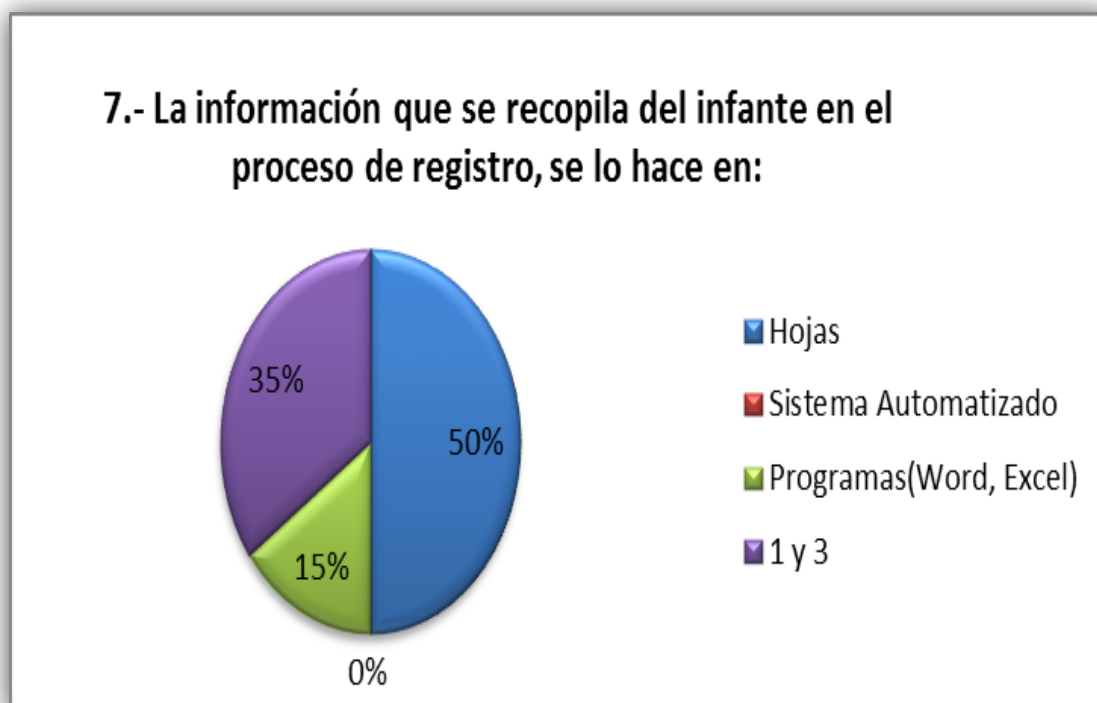
**CUADRO 13.** Control de Información.

ENCUESTADOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
10	Hojas	50%
0	Sistema Automatizado	0%
3	Programas(Word, Excel)	15%
7	1 y 3	35%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 7.** Control de Información de Infantes.



**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**Análisis.**

En esta categoría se analizó que el control de información de infantes se lo hace en Hojas con un porcentaje de 25% y Programas (Word, Excel) con 30%, Al dialogar con aquellas estudiantes se pudo comprobar así como en la figura 2, que el proceso de ingreso es repetitivo para ambas; he aquí una vez más se refleja cuán importante es un sistema que ayude a mejorar todo tipo de inconvenientes.



**Categoría.** Situación actual.

**CUADRO 14.** Descontento con el manejo actual de procesos

ENCUESTADOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
4	SI	20%
16	NO	80%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

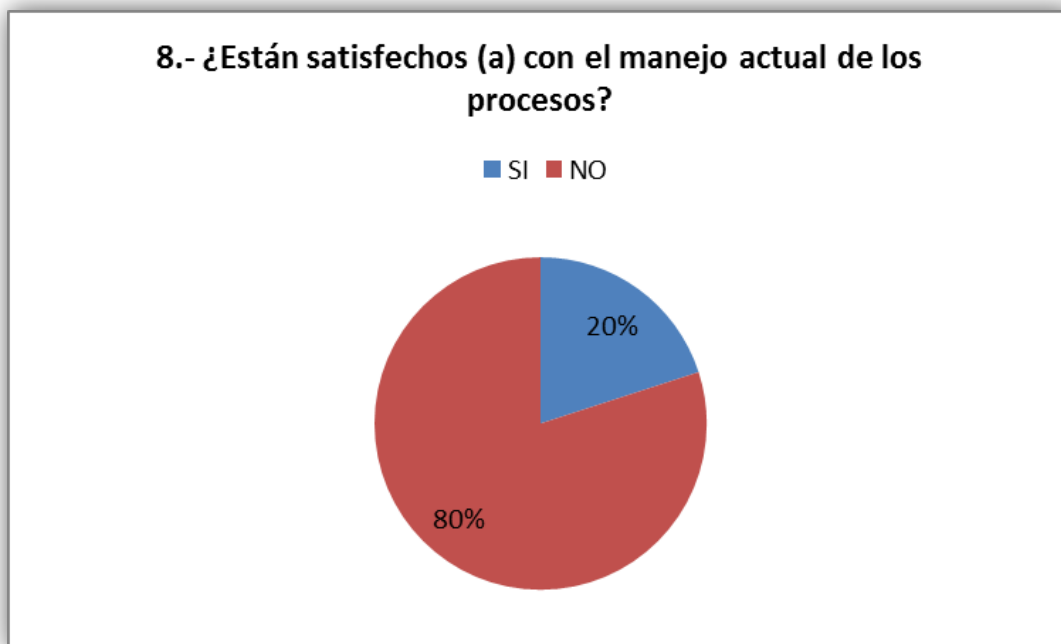
**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 8.** Porcentaje de inconformidad con el manejo actual de procesos.

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.



### **Análisis.**

Esta categoría nos indica que hay un elevado porcentaje como es el 80% de inconformidad con los procesos actuales, puesto que cada día se vuelve tedioso manejar aquella información con mesura, puesto que no existe un sistema que les ayude a controlar la información ágilmente.

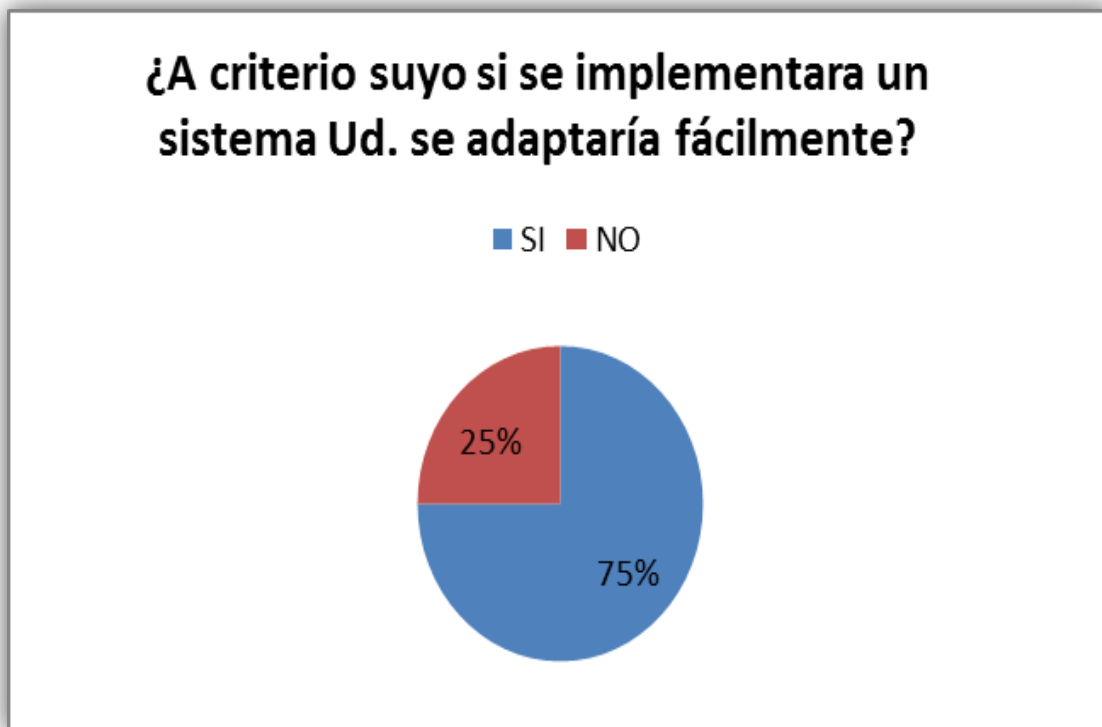
**Categoría. Adaptación del Sistema**

**CUADRO 15.** Adaptación del Sistema

ENCUESTADOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
15	SI	75%
5	NO	25%
<b>TOTAL 20</b>	-	100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.



**FÍGURA 9.** Adaptación del Sistema.

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**Análisis.**

Es notorio que el 75% se adaptaría fácilmente a un sistema, solo el 25% por temor a nuevos cambios o no poder manejarlo presentaría un desagrado con el sistema.

**Categoría.** Automatización.

**CUADRO 16.** Viabilidad en la implementación de un sistema.

ENCUESTADOS	RESPUESTA	PORCENTAJE	
18	SI	90%	
2	NO	10%	
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	100%

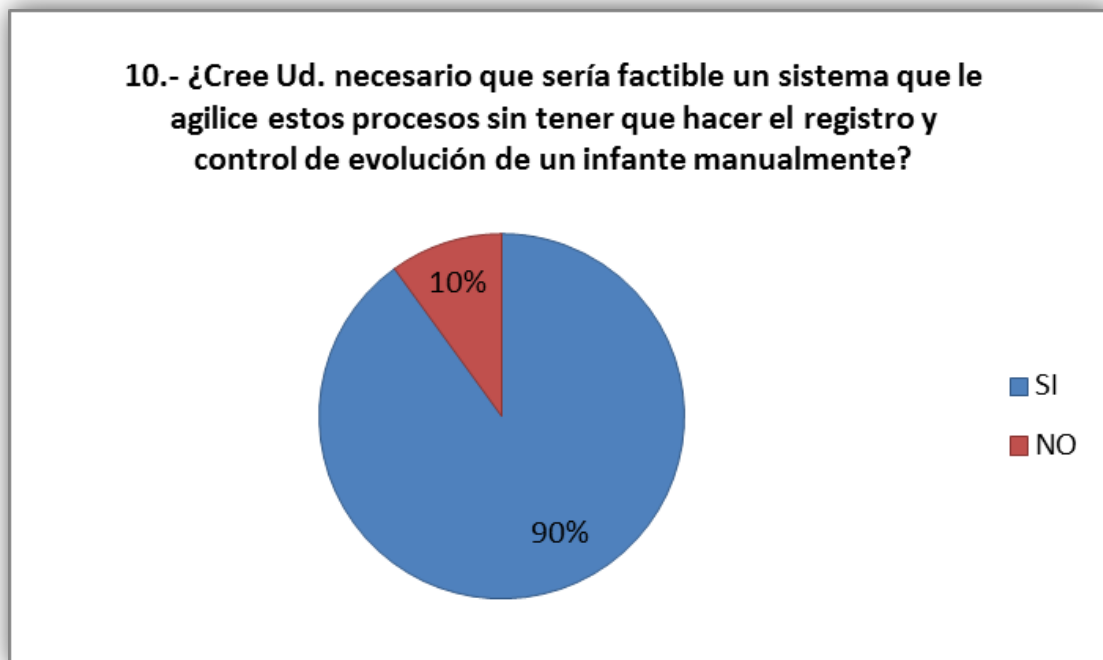
**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 10.** Viabilidad en la implementación de un sistema.

**Fuente:** Encuesta realizada a las Estudiantes de Educación Inicial.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.



**Análisis.**

Como se observa el índice de seguridad es de 90% indicando que la mayoría está a gusto con un sistema que les ayude en su faena diaria.

**Categoría:** Conocimiento sobre la Estimulación Temprana.

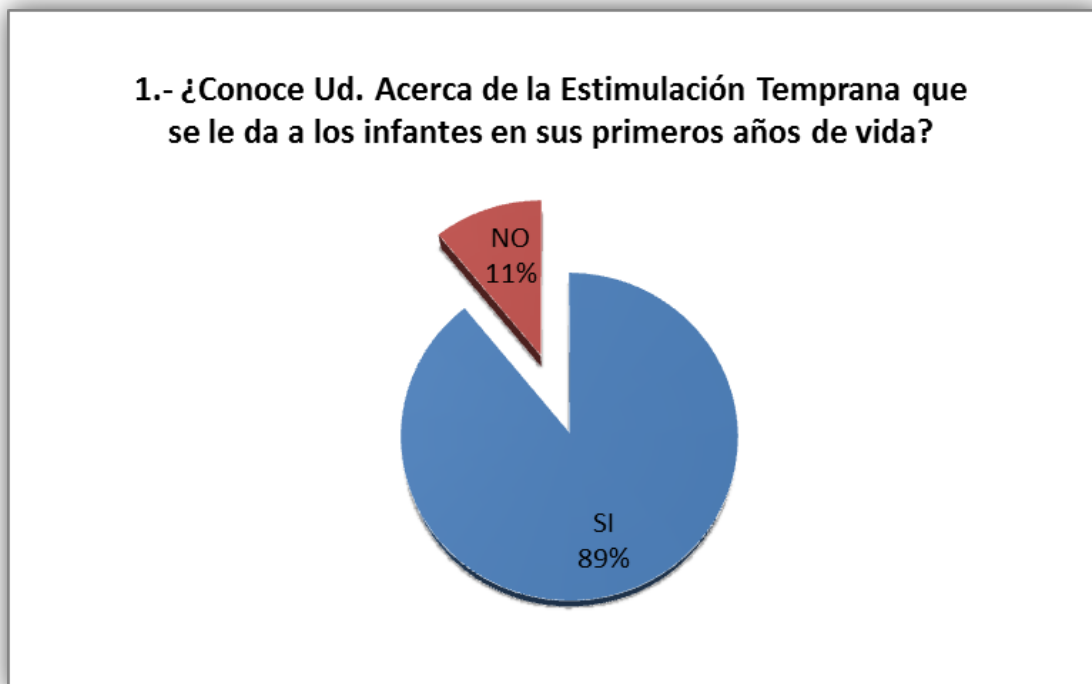
**CUADRO 17.** Conocimiento sobre la Estimulación Temprana.

ENCUESTADOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
90	SI	89%
11	NO	11%
101		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 11.** Noción sobre la Estimulación Temprana.



**Fuente:** Encuesta realizada a Padres de Familias.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**CUADRO 18.** Control de asistencia.

ENCUESTADOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
10	1 a 2 Meses	10%
15	3 a 6 Meses	15%
56	7 a 9 Meses	55%
20	1 año en Adelante	20%
<b>101</b>		<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 12.** Porcentaje de Asistencia al Centro Infantil.



**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**CUADRO 19.** Importancia Sobre la Estimulación Temprana.

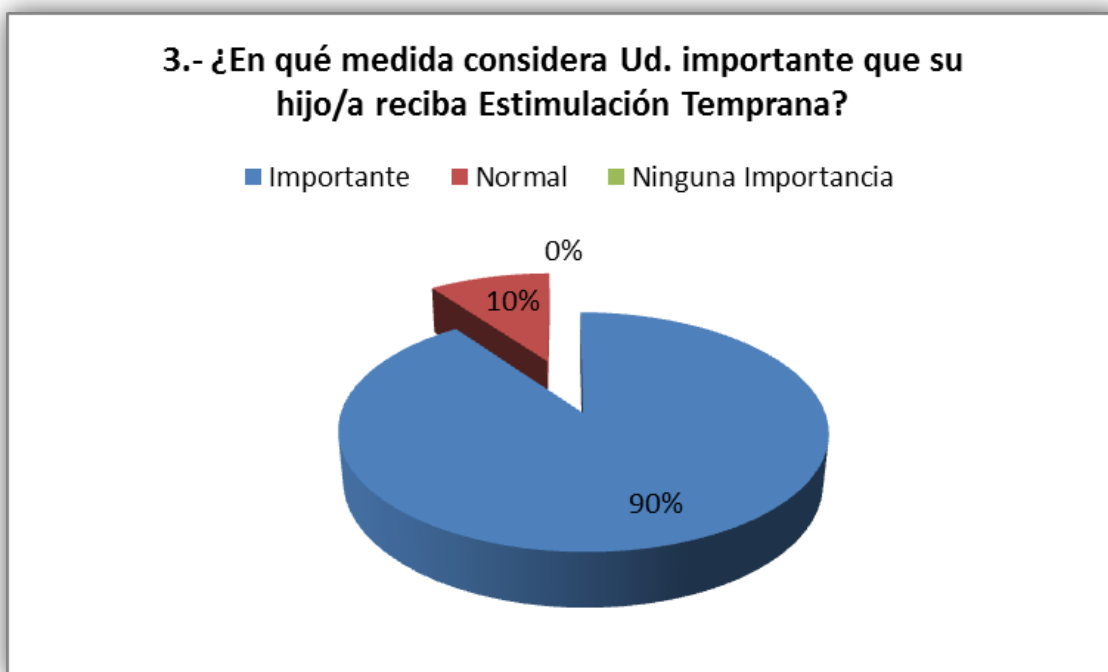
ENCUESTADOS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
91	Importante	90,10%
10	Normal	9,90%
0	Ninguna Importancia	0,00%
101		100%

**Fuente:** Encuestas realizadas a Padres de Familia.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 13.** Importancia sobre la Estimulación Temprana.

**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.



**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

### **Análisis.**

En esta categoría se puede apreciar que el 89% conoce sobre esta forma de aprendizaje para los infantes, que les ayuda en su desarrollo intelectual. Es notorio que los Padres de familia tienen un considerable tiempo asistiendo a la Sala de Estimulación Temprana con el 55% (observar figura 12) por los avances que han visto en sus hijos y a su vez el 90%(observar figura 13) le da mucha importancia a esta herramienta educativa, que sirve para potencializar sus capacidades físicas y mentales.

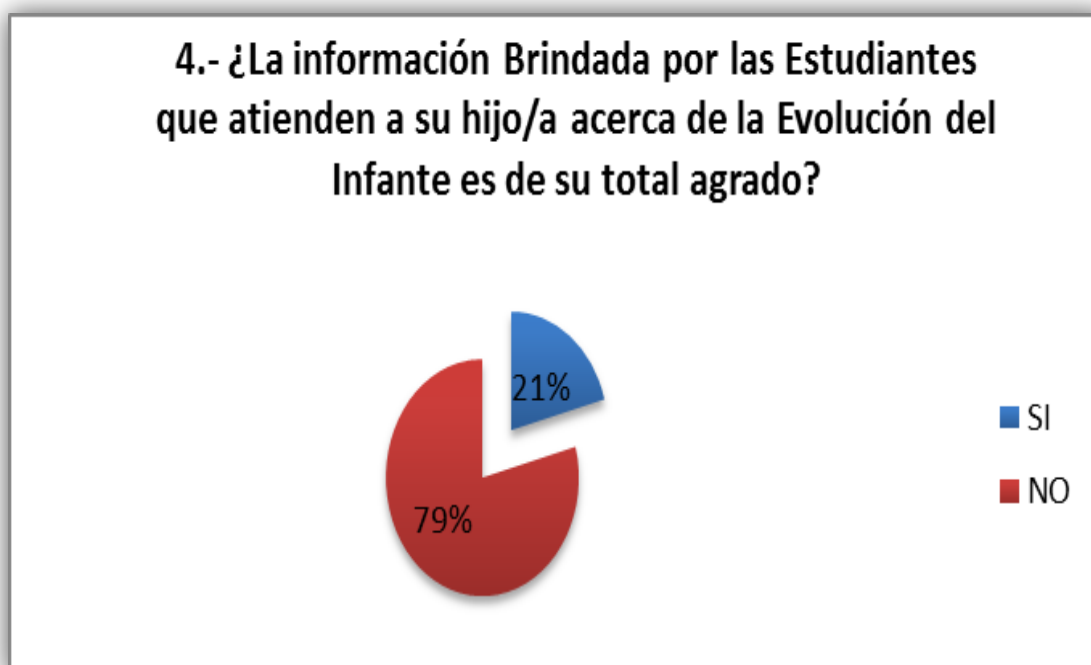
**Categoría.** Control de evolución y registro de Infantes.

**CUADRO 20.** Inconformidad con los reportes de Control de evolución y registro de Infantes.

ENCUESTADOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
21	SI	21%
80	NO	79%
101		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.  
**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 14.** Porcentaje de inconformidad con reportes de Infantes.



**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.  
**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

### **Análisis.**

En esta categoría se observa que los Padres de Familia están inconformes con los resultados obtenidos acerca de la evolución de sus infantes, al dialogar se pudo conocer también que lo expresado verbalmente con las responsables de cada uno de los niños, no lo está en su test de evaluación, esto se puede dar por el continuo registro en hojas y es donde existe la necesidad de automatizar este centro infantil para presentar resultados óptimos que ayuden a mejorar la veracidad en sus resultados.

**Categoría.** Control de registro de Infantes.

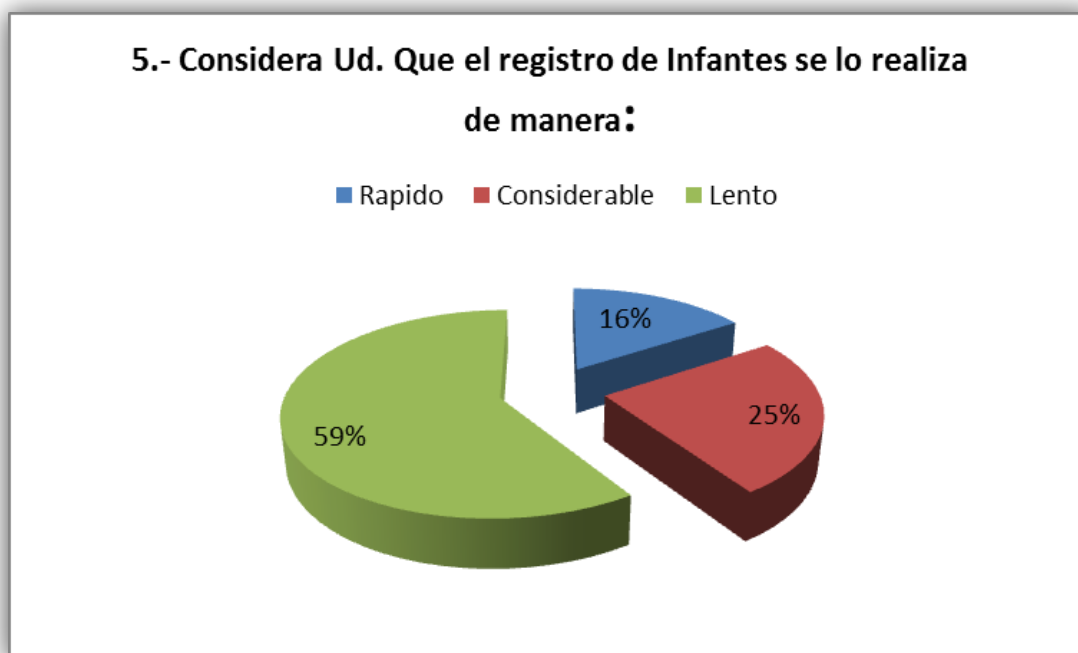
**CUADRO 21.** Lentitud en el proceso de registro de Infantes.

ENCUESTADOS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
16	Rápido	15,84%
25	Considerable	24,75%
60	Lento	59,41%
101		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 15.** Porcentaje de lentitud en el proceso de registro de Infantes.



**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

### **Análisis.**

Es notable que el tiempo aplicado para el registro de infantes es muy demorado donde el 57% nos indica este detalle, lo cual provoca impaciencia en los padres de familia, a causa de esta problemática.



**Categoría.** Reportes de Infantes.

**CUADRO 22.** Índice de lentitud en reportes de Infantes.

ENCUESTADOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
26	1 Día	25,74%
55	2 Días	54,46%
20	1 semana o más	19,80%
101		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.  
**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 16.** Porcentaje de lentitud en reportes de Infantes.



**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.  
**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**Análisis.**

En esta categoría es notable que el tiempo empleado para la entrega de resultados de control de evolución de infantes es del 60%, un índice muy elevado donde los padres de familia esperan un rápido informe sobre sus hijos, esto puede ocasionar cierta inconformidad con los resultados, es por ello que sería factible que se automatice aquellos procesos en el centro infantil.

**Categoría.** Automatización.

**CUADRO 23.** Porcentaje de acuerdo con una Automatización.

ENCUESTADOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
84	SI	83%
17	NO	17%
101		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 17.** Porcentaje de Acuerdo con una Automatización.



**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

### **Análisis.**

En esta categoría se puede observar que el 83% indica que debería existir un sistema que agilice el proceso de registro de infantes, para facilitar el manejo y a su vez mejorar la calidad de trabajo en la Sala de Estimulación Temprana en la Universidad Estatal de Milagro.

**CUADRO 24.**Entrega de test de evolución de un infante.

ENCUESTADOS	ENCUESTADOS	ENCUESTADOS
19	SI	19%
82	NO	81%
101		100%

**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

**FÍGURA 18.** Porcentaje de entrega de informes.



**Fuente:** Encuesta realizada a las Padres de Familias.

**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

### **Análisis.**

En esta categoría se puede observar que el 81% estipula que los informes de test de evolución de su hijo no son entregados inmediatamente, por tal motivo se toma un tiempo demorado para la entrega de los mismos.

## **4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.**

### **4.4.1 Hipótesis General.**

La falta de Automatización en la sala de Estimulación Temprana ocasiona lentitud en el manejo de procesos de control de evolución y registro de infantes.

#### **Verificación.**

Basándonos en la figura 3 se observa que el 50% de las estudiantes de Educación Inicial se demoran 20 Minutos en realizar el registro de infantes, y el 20% se toma más de 20 Minutos, Mientras en la figura 10 con el 90% nos indica que les gustaría disponer de un sistema que les agilice todos los procesos de control de evolución y registro de infantes.

### **4.4.2 Hipótesis Particulares.**

#### **Hipótesis Especificas 1.**

- ✓ La ineficiencia en los procesos de control de evolución y registro de infantes ocasiona pérdida de tiempo.

#### **Verificación.**

Con el respectivo análisis a la figura 3 se puede observar que el 45% se toma un tiempo de 30 minutos en presentar resultados sobre el control de evolución y registro de infantes, a su vez con la información de la figura 7 se observa que el 50% de estos procesos se lo realiza en hojas, es donde se genera la pérdida de tiempo.

#### **Hipótesis Especificas 2.**

- ✓ El inadecuado manejo de la información origina la pérdida de fichas de infantes.

#### **Verificación.**

De acuerdo con la información de la figura 4 se comprueba que el inadecuado manejo de la información ocasiona la perdida de fichas de infantes por su continuo almacenamiento en hojas ya que tiene el 55% indica la pérdida de información y de

igual forma se comprueba la falta de automatización en la sala de Estimulación Temprana, así lo refleja la figura 5 con un total del 100%.

### **Hipótesis Específicas 3.**

- ✓ La escasez de herramientas tecnológicas origina la falta de automatización en el proceso de control de evolución y registro de infantes.

### **Verificación.**

Basándonos en la figura 5 se observa que el 100% nos indica que no existe una automatización en el centro infantil, ya que esto es el causante de los inconvenientes que surgen en la Sala de Estimulación Temprana.

En la figura 10 se observa que el 75% se adaptaría fácilmente a nuevos cambios en el manejo de la información implementado un sistema que ayude a mejorar todos sus procedimientos.

# **CAPÍTULO V**

## **LA PROPUESTA**

### **5.1 Tema**

Diseño e implementación de un sistema web para el control de evolución y registro de infantes de la sala de Estimulación Temprana en la Universidad Estatal de Milagro Unemi.

### **5.2 Fundamentación**

Con toda la información indagada en la etapa de investigación se confirma que las estudiantes de Educación Inicial quienes realizan sus prácticas en la Sala de Estimulación Temprana, necesitan un sistema para todos los procesos de Control de evolución y registro de Infantes, para un mejor manejo de la información y resultados óptimos que faciliten el desarrollo del centro Infantil.

La realización de este proyecto tiene su principio en las investigaciones y estudios realizados en base a los problemas existentes, ayudados con la información que se recopiló de cada uno de los participantes en nuestras encuestas que expusieron su perspectiva ante la situación actual, también se tomó como referencia la realización de otros proyectos con la misma finalidad de asistir instituciones para su mejor desempeño, que sirvió para otorgarnos una visión más clara de la creación de sistemas en entorno web, a su vez se tendrá la disponibilidad de herramientas tecnológicas que ayuden y faciliten en la ejecución del mismo.

### **5.3 JUSTIFICACIÓN**

La vida en sociedad del ser humano ha originado la necesidad de transmitir y tratar la información de una forma ágil, es por ello que a lo largo del tiempo se han ido perfeccionando diferentes técnicas y medios. El gran avance tecnológico ha desarrollado herramientas cada vez más complejas capaces de cubrir esta necesidad con mayor precisión y rapidez.

Como todo sistema informático el propósito fundamental es de automatizar toda área que tenga inconvenientes con sus procesos diarios, nuestra propuesta se justifica en mejorar todos los procesos de control de evolución y registro de infantes en la Sala

de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagro a través de la utilización de la tecnología.

Indagando las investigaciones llevadas a cabo se sugiere la Implementación de un sistema web, que beneficiara a todo el personal que maneja la información de los infantes en la Sala de Estimulación Temprana, mejorando el control de Evolución y registro de Infantes, y ayudando a la presentación de resultados óptimos y confiables en el centro Infantil de la Universidad Estatal de Milagro.

## **5.4 OBJETIVOS**

### **5.4.1 OBJETIVO GENERAL DE LA PROPUESTA.**

Automatizar los procesos de control de evolución y registro de infantes en la Sala de Estimulación Temprana

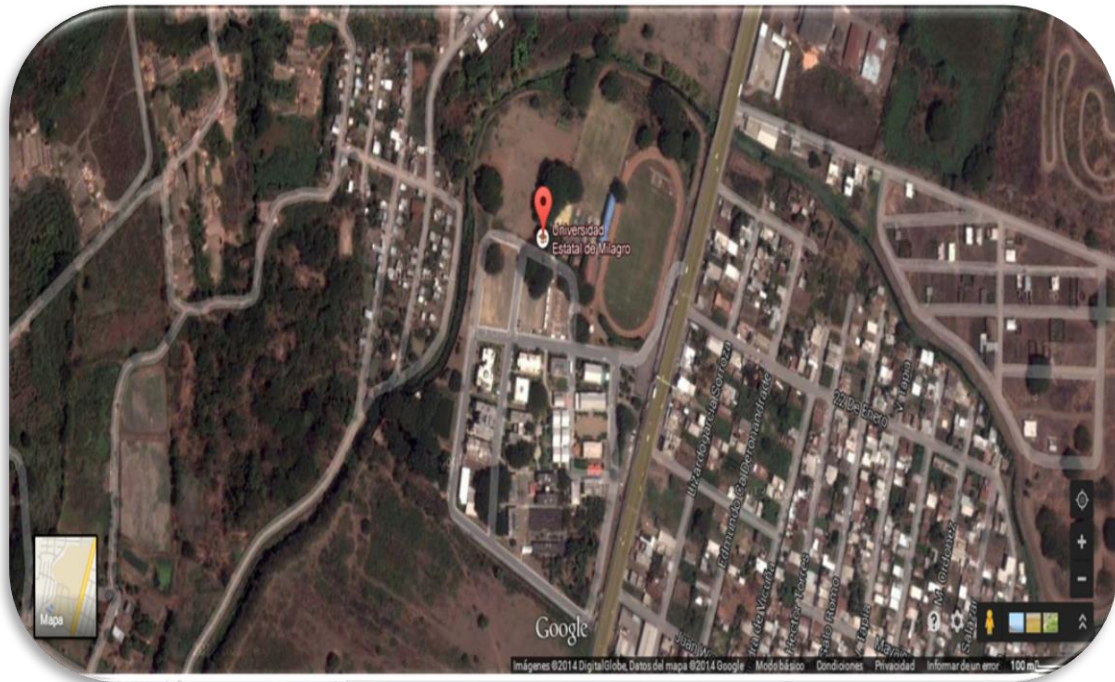
### **5.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA PROPUESTA.**

- ✓ Brindar información concreta acerca de la Evolución de un Infante.
- ✓ Ayudar a un correcto registro de actividades diarias de los Impúberes.
- ✓ Proporcionar una aplicación amigable que ayude en el Control de evolución y registro de Infantes.

## **5.5 UBICACIÓN**

Esta propuesta de implementación de un sistema web se llevará a cabo en la Universidad Estatal de Milagro, ubicada en Ecuador, provincia del Guayas, Cantón Milagro, ciudadela Universitaria, km 1 ½ vía km 26.

**FÍGURA 19.** Ubicación Vía Satelital de la Universidad Estatal de Milagro.



**Fuente.** Google.  
**Elaborado por:** Fátima Rivera y José Coello.

## 5.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Este trabajo investigativo fue posible realizarlo con la ayuda de la Universidad Estatal de Milagro quien abrió sus puertas para realizar el proceso investigativo y a su vez tomando en cuenta que es una mejora para su desarrollo, con lo cual están conscientes de las necesidades de implementar nuevas herramientas tecnológicas que ayuden en los procesos diarios de la institución. El proyecto será realizado por estudiantes de la misma institución, que cuentan con los conocimientos necesarios para el desarrollo e implementación del sistema.



## 5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.

De acuerdo con los resultados de las encuestas realizadas se pudo conocer que tanto a estudiantes de Educación Inicial y padres de Familias, están de acuerdo en la implementación de un sistema web que ayudará en la administración factible de todo la sala de Estimulación Temprana.

Para llevar a cabo esta propuesta, se valió del uso de las diferentes tecnologías de desarrollo, que hacen factible la ejecución de este proyecto.

Se detalla a continuación la lista de servicio que ofrece el sistema a desarrollar, con la finalidad de agilizar los procesos de control de evolución y registro de infantes:

Menú Principal.

- ✓ Seguridad.
  - Usuario
  - Perfil de Usuario.
  - Menú (Opciones del sistema).
  
- ✓ Mantenimiento.
  - Categoría Evaluación.
  - Parámetro Evaluación
  - Test de Evaluación
  - Enfermedades y Aspectos Negativos o Positivos
  - Personal
  - Tipo de Personal
  - Especialización
  
- ✓ Ficha.

- Ficha del Infante.

### **5.7.1 Actividades.**

A continuación se describirán las actividades contempladas en cada fase de desarrollo

#### **Análisis**

- ✓ Recopilación y Estudio de la información del problema y sus causas, para entender su proceso actual y brindar cambios óptimos.
- ✓ Determinación de la Tecnología a utilizar para el desarrollo del sistema.

#### **Diseño.**

- ✓ Elaborar la Base de Datos.
- ✓ Definir la estructura del sistema.
- ✓ Diseño de la interfaz gráfica del usuario.
- ✓ Diseño de pantallas.

#### **Desarrollo.**

- ✓ Instalar Herramientas para el correcto funcionamiento del sistema
- ✓ Generar la Base de Datos.
- ✓ Desarrollo del Sistema
- ✓ Fase de pruebas del sistema.
- ✓ Creación de manuales de usuario, diseño y programación.
- ✓ Capacitación a usuarios sobre el manejo del sistema.

## 5.7.2 Recursos, Análisis Financiero.

### Recursos Humanos

Se detalla a continuación el personal que interviene directamente en la elaboración del proyecto.

**CUADRO 25.** Recursos Humanos.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	FUNCIONES
2	Programador	Creación de Procesos del sistema
2	Diseñador	Encargado del diseño de la interfaz gráfica del usuario.
1	Tutor	Supervisa y guía en la elaboración del proyecto.

**Fuente:** Autores del Proyecto.

**Elaborado por:** Fátima Rivera Y José Coello.

### Recursos Hardware.

Para el desarrollo de este sistema se utilizó nuestros propios recursos de hardware.

**CUADRO 26.** Recursos de Hardware.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
2	Laptop	Core i5 2.5 Ghz disco duro 540 Gb, 4G de RAM, Modelo hp G42.
1	Impresora	Cannon MP230 Series.

**Fuente:**  
Autores  
del  
Proyecto.

**Elaborado por:** Fátima Rivera Y José Coello.

## Recursos Software.

En el desarrollo del sistema se contó con los siguientes recursos de software.

**CUADRO 27.** Recursos de Software.

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
Windows 7	Sistema Operativo
IDE NedBeans	Aplicación para Desarrollo
MySql	Motor de base de Datos.
Xampp	Servidor Web
MySQL Wordbench	Modelador de base de Datos.

**Fuente:** Autores del Proyecto.  
**Elaborado por:** Fátima Rivera Y José Coello.

## Recursos Financieros.

**CUADRO 28.** Recursos Financieros.

DETALLE	DESCRIPCIÓN	PRECIO
<b>Materiales y suministros de oficina.</b>	Hojas, Cartuchos, esferos, etc.	\$ 80.00
<b>Hardware</b>	Sin costo, propiedad de los autores	\$ 00.00
<b>Software</b>	Sin Costo Software Libre	\$ 00.00
<b>Internet</b>	Porcentaje de Utilización.	\$100.00
<b>Transporte</b>	Pasajes	\$ 50.00
<b>Total</b>		\$230.00

**Fuente:** Autores del Proyecto.  
**Elaborado por:** Fátima Rivera Y José Coello.

### 5.7.3 IMPACTO

Este proyecto se orienta desde el punto de vista tecnológico, puesto que cada día se hacen más soluciones en relación a la automatización.

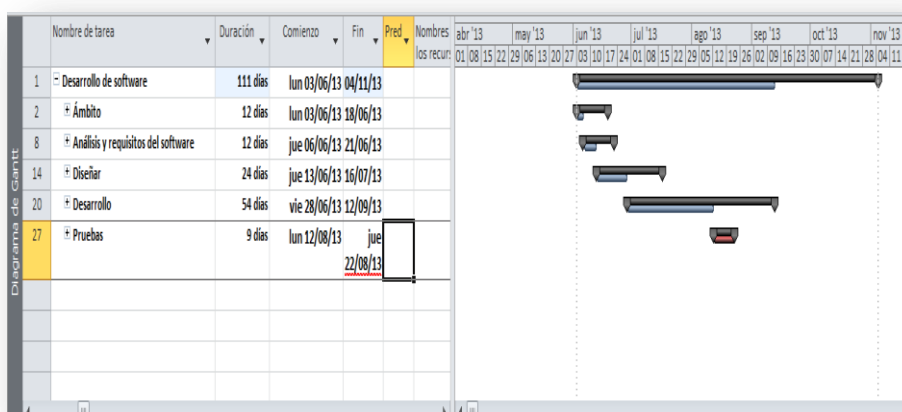
Los beneficios que se obtienen con esta sistematización del control de evolución y registro de infantes en la Sala de Estimulación Temprana en la Universidad Estatal de Milagro, son los siguientes:

- ✓ Facilitar el registro de actividades Diarias.
- ✓ Presentar información rápida y concisa acerca de los Infantes.
- ✓ Evitar la pérdida de Información.
- ✓ Mejorar la calidad de trabajo.
- ✓ Presentar Resultados Óptimos del Test de Evaluación.

Una vez cumplida las principales necesidades de la Sala de Estimulación Temprana, se logrará reducir el tiempo tomado para el control de procesos y registro de infantes.

### 5.7.4 Cronograma

**FÍGURA 20.** Diagrama de Gantt, Cronograma de Desarrollo de Sistemas.



**Fuente:** Autores del Proyecto.  
**Elaborado por:** Fátima Rivera Y José Coello.

### **5.7.5 Lineamiento para evaluar la propuesta**

Para la evaluación del cumplimiento de los objetivos de nuestra propuesta se consideran los siguientes:

- ✓ Evaluación de los primeros días de ejecución del sistema web.
- ✓ Aplicar evaluaciones a los usuarios del sistema.

#### **Evaluación de los primeros días de ejecución del sistema web.**

Se procederá hacer un seguimiento continuo del sistema los primeros días de su instalación, para verificar el normal funcionamiento del mismo.

#### **Aplicar evaluaciones a los usuarios del sistema.**

Se deberá llevar a cabo entrevistas con el personal que va a manejar el sistema, con el fin de comprobar la satisfacción por parte de los usuarios.

## CONCLUSIONES

Como resultado del análisis sobre la automatización en los procesos de control realizado en la Sala de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagros se concluye lo siguiente:

- ✓ La falta de automatización en los procesos de control de evolución y registro de infantes en la Sala de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagro, provoca pérdida de información y de tiempo.
- ✓ Los resultados del test de evaluación de cada infante no se presentan en un tiempo considerable, y esto causa cierta impaciencia por parte de las estudiantes y de padres de familia del centro infantil, como deducción del análisis se solucionó realizar la automatización de estos procesos, para llevar un mejor control de la información y mitigando cada una de estas falencias.
- ✓ Este proyecto está desarrollado bajo las tecnologías acordes con la actualidad y que permitan adaptarse fácilmente a los requerimientos de los usuarios permitiendo un fácil acceso.

## **RECOMENDACIONES.**

Una vez diseñado y elaborado el sistema web para la sala de Estimulación Temprana de la Universidad Estatal de Milagro, se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Dar una adecuada capacitación para el uso del sistema web.
- ✓ Regirse con los manuales de usuarios, antes de empezar a usar el sistema o alguna duda que se presente.
- ✓ Todo el personal de la Sala de Estimulación Temprana se compromete a usar este medio tecnológico, para agilizar sus procesos diarios de Control de evolución y registro de Infantes.
- ✓ Capacitar al personal responsable del mantenimiento del sistema con el fin de obtener mejoras futuras.



## Bibliografía

Libro: Constitución del Ecuador.

(2009). En *Código de la niñez y adolescencia* (pág. 3).

Automatización\_Tecnologías. (2010). *Automatización de sistemas\_Tecnologías de la información*.

Brand C., G., Velásquez M., P., Sepúlveda G., D., May F., I., & Rodríguez T., J. (s.f.). Estimulación temprana: diez años de experiencia / Early stimulation: 10 years experience.

Correa, R. (2 de Abril de 2013). *Desarrollo Infantil*.

Definición Procesos. (s.f.). Obtenido de <http://blog.pucp.edu.pe/item/19744/que-es-un-proceso-definicion-y-elementos>

Diccionario. (s.f.). *Diccionario Google*. Diccionario.

Ecuador, C. d. (2014). *Constitución del Ecuador*.

Ecuador, L. d. (2008). En *Constitución de la República del Ecuador* (págs. 34-35).

Educación, S. d. (2013). *Sistema de educación*. Obtenido de <http://sime.educacion.gob.ec/>

Estimulación Temprana. (2012). Obtenido de [http://es.wikipedia.org/wiki/Estimulaci%C3%B3n\\_temprana](http://es.wikipedia.org/wiki/Estimulaci%C3%B3n_temprana)

Glenn, D. (2013). *Bits de la Inteligencia*. Obtenido de

<http://losbitsdeinteligenciaanaegido.blogspot.com/>

<http://es.wikipedia.org>. (5 de enero de 2011). Recuperado el 9 de noviembre de 2011, de

[http://es.wikipedia.org/wiki/Banco\\_de\\_Pagos\\_Internacionales](http://es.wikipedia.org/wiki/Banco_de_Pagos_Internacionales)

<http://www.revneurolog.com/3108/j080716.pdf>. (s.f.). *REV NEUROLOG* 2000;31:716-9.

<http://www.slideshare.net/marciaquito/estimulacion-temprana-2758254>. (s.f.).

<http://www.slideshare.net/marciaquito/estimulacion-temprana-2758254>. (2011). *estimulacion temprana* .

(2011). *Ing. Web*.

Latinoamerica, V. E. (s.f.). *Historia del Sufragio*. Recuperado el 20 de Enero de 2013, de

Voto Electrónico : <http://www.voto-electronico.org/pagina/historia>

LEANDRO, 2. (s.f.). <http://www.reeduca.com/historia-estimulacion.aspx>.

línea, P. p. (2014). *Proceso en línea*. Obtenido de

[http://serviciosciudadanos.quito.gob.ec/index.php/es/2012-01-10-20-39-17/246-patente\\_linea](http://serviciosciudadanos.quito.gob.ec/index.php/es/2012-01-10-20-39-17/246-patente_linea)

Mejía Umajinga, B. Y. (2011). *Manual de Estimulación Temprana dirigido a educadoras comunitarias y familiares, para el desarrollo de niños/as de 0-2 años del Centro Infantil Gotita de Amor, Barrio San Felipe, Eloy Alfaro, Latacunga*. LATACUNGA .

Monografías. (22 de enero de 2010). <http://www.monografias.com>. Recuperado el 8 de Noviembre de 2011, de <http://www.monografias.com>:

<http://www.monografias.com/trabajos57/tratado-basilea/tratado-basilea2.shtml#xrazon>

patente, S. d. (2014). *Sistema de patente, Quito*. Obtenido de

[https://pam.quito.gob.ec/mdmq\\_declaracionPatentes/login.aspx](https://pam.quito.gob.ec/mdmq_declaracionPatentes/login.aspx)

Piaget, J. (s.f.). Obtenido de <http://www.uaz.edu.mx/noticias/csuaz/hvolatil/hojavolatil10.pdf>

Presidente, Correa. (2 de Abril de 2013). *Desarrollo Infantil*.

proyectos, G. d. (2013). *Gestion de proyectos y tecnología*. Obtenido de

<http://www.evaluandoerp.com/nota-1461-Calidad-gestion-de-procesos-y-tecnologias-de-la-informacion.html>

Rafael correa, C. d. (2009). En *Codigo de la niñez y adolescencia* (pág. 3).

SIME, S. d. (2014). Obtenido de <http://sime.educacion.gob.ec/>

TecnoImplanta. (2012). Automatización de procesos.

Tecnológicas, H. (s.f.). Obtenido de

<http://herramientastecnologicasjafp10.blogspot.com/2010/03/definicion-herramientas-tecnologicas.html>

Tecnológico, F. (s.f.).

TECNOPALAMA. (2012). Automatización de procesos.

Téllez, R. (2013). *La Estimulación Temprana*. Informe ET.

Terré, O. h. (2010). *La Estimulación Temprana*. Obtenido de Estimulación Integral Infantil:

<http://www.orlandoterre.com/art1.html>

Tics. (s.f.). Obtenido de

[http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n\\_y\\_la\\_comunicaci%C3%B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n)

Torres, F. M. (10 de Enero de 2010). Gestión Documental. *Gestión Documental*, pág. 1.

Web, S. (s.f.). Obtenido de [http://es.wikipedia.org/wiki/Sitio\\_web](http://es.wikipedia.org/wiki/Sitio_web)

[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com). (2011). *background*. usa: wikipedia.

# ANEXOS

## 4.6 Anexos

### ANEXO 1 Matriz de Problematización.

CAUSAS	PROBLEMATIZACIÓN	SISTEMATIZACIÓN	OBJETIVOS	HIPOTESIS GENERAL	V. INDEPENDIENTES	V. DEPENDIENTES	V. EMPÍRICAS	INDICADORES	ITEMS	FUENTE
FALTA DE AUTOMATIZACIÓN EN EL PROCESO DE CONTROL DE EVOLUCIÓN Y REGISTRO DE INFANTES.	LENTITUD EN EL MANEJO DE LOS PROCESOS DE CONTROL DE INFANTES EN LA SALA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO	¿DE QUE MANERA INCIDE LA LENTITUD EN LOS PROCESOS DE CONTROL DE LOS INFANTES DE LA SALA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO?	ANALIZAR LOS FACTORES QUE INCIDEN EN LA LENTITUD EN LOS PROCESOS DE CONTROL DE LOS INFANTES DE LA SALA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE	LA FALTA DE AUTOMATIZACIÓN EN LOS PROCESOS OCASIONA LENTITUD EN EL MANEJO DE LOS MISMOS DE LA SALA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA	Lentitud en los procesos de control de infantes	Incomodidad al presentar información	VX: Lentitud de procesos VY: Incomodidad al presentar información de los infantes	VX: Días de demora en el registro de infantes. VY: porcentaje de desestabilidad de información	¿Cuántos días demora en dar información acerca del desarrollo del infante?	directora del área de estimulación temprana
SUBPROBLEMAS (CAUSAS)				HIPOTESIS ESPECÍFICA						
PERDIDA DE TIEMPO EN EL REGISTRO DE INFANTES	INEFICIENCIA EN EL CONTROL DE PROCESOS	¿QUE OCASIONA LA PERDIDA DE TIEMPO EL REGISTRO DE INFANTES?	ESTABLECER LAS CAUSAS QUE OCASIONA LA INEFICIENCIA EN EL CONTROL DE PROCESOS.	LA PERDIDA DE TIEMPO EN EL REGISTRO DE INFANTES PROVOCA INEFICIENCIA EN EL CONTROL DE PROCESOS.	Perdida de tiempo	ineficiencia en el control de procesos	VX: INEFICIENCIA EN EL CONTROL DE PROCESOS VY: FALTA DE TIEMPO	VX: TIEMPO ESTIMADO DE DEMORA VY: PORCENTAJE DE TIEMPO PERDIDO	¿ESPECIFIQUE CUANTO TIEMPO UD SE TOMA PARA REALIZAR UN REGISTRO DE UN INFANTE ? ¿Qué PORCENTAJE DE TIEMPO PIERDE UD EN EL REGISTRO DE UN INFANTE ?	Personal colaborativo, Directora
INADECUADO MANEJO DE LA INFORMACIÓN	PERDIDA DE FICHAS DE LOS INFANTES.	¿QUE ORIGINA LA PERDIDA DE FICHAS LOS INFANTES ?	IDENTIFICAR LOS MEDIOS QUE ORIGINA LA PERDIDA DE FICHAS DE INFANTES	EL INADECUADO MANEJO DE INFORMACIÓN ORIGINA LA PERDIDA DE FICHAS DE INFANTES.	PERDIDA DE FICHAS DE INFANTES	desconfianza en resultados presentados	VX: perdida de FICHAS VY: desconfianza en resultados	VX: cantidad de FICHAS perdidas VY: porcentaje de información confiable	¿cree ud que la pérdida de información causa desconfianza en los resultados presentados? ¿La información obtenida cumple con sus	Padres de infantes
ESCASES DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	FALTA DE AUTOMATIZACIÓN EN LOS PROCESOS MANUALES DE REGISTRO DE INFANTES	¿EN QUE AFECTA LA FALTA DE AUTOMATIZACIÓN EN EL PROCESO DE REGISTRO DE INFANTES?	DETERMINAR QUE ORIGINA LA FALTA DE AUTOMATIZACIÓN EN EL PROCESO DE REGISTRO DE INFANTES	LA ESCASEZ DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS ORIGINA LA FALTA DE AUTOMATIZACIÓN EN EL REGISTRO DE INFANTES.	FALTA DE AUTOMATIZACIÓN	limitación en rendimiento del personal	VX: LA FALTA DE AUTOMATIZACIÓN VY: Bajo rendimiento del personal	VX: Numeros de equipos tecnológicos que CUENTAN CON UNA AUTOMATIZACIÓN para el proceso de registro. VY: estimación del rendimiento del personal en el proceso de registro	¿Cuántos equipos tecnológicos cuentan con una automatización para el proceso de registro? ¿cree ud que la falta de automatización afecta en el rendimiento del personal?	Directora del área de estimulación temprana y Padres de Familia, personal.

## ANEXO 2: FORMATO DE ENCUESTAS

# UNEMI



Universidad Estatal de Milagro  
Facultad Académica Ciencias de la Ingeniería  
**ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES**

Estimadas Compañeras la presente encuesta sirve para recopilar información necesaria que ayude a conocer el grado de necesidad para implementar un sistema en los procesos de control de infantes de la Universidad Estatal de Milagro en la Sala de Estimulación Temprana, sus respuestas serán confidenciales y de mucha importancia para nosotros.

**Agradecemos su Colaboración.**

1.- ¿Al realizar el registro de infantes cuánto tarda este proceso?

10  15  20  25

2.- ¿De qué manera se registran las actividades diarias de los infantes?

Manual  Computarizada

3.- ¿Si le piden información estadística de la evolución de varios infantes, cuanto es su tiempo de demora?

20  25  30  35

4.- ¿Se ha perdido información alguna vez de un infante?

SI  NO

5.- ¿Conoce Ud. algún sistema que haya sido implementado para el proceso de registro de infantes?

SI  NO

6.- ¿Qué Herramientas Tecnológicas utiliza Ud. para el manejo de la información de infantes?

Laptop  Tablet  Computadora de escritorio

7.- La información que se recopila del infante en el proceso de registro, se lo hace en:

Hojas

Sistema

Programas (Word, Excel, etc.)

8. ¿Están satisfechos (a) con el manejo actual de los procesos?

SI  NO

9.- ¿Cree Ud. necesario que sería factible un sistema que agilice estos procesos sin tener que hacer el registro y control de evolución de infantes manualmente?

SI

NO

10.- ¿A criterio suyo si se implementara un sistema Ud. se adaptaría fácilmente?

SI

NO

**DATOS DE CONTROL**

Código del Cuestionario

Ciudad donde vive: \_\_\_\_\_ Sexo (Encierre): M F

Edad: \_\_\_\_\_ Semestre: \_\_\_\_\_

Carrera: \_\_\_\_\_ Facultad: \_\_\_\_\_

Jornada:

1. Matutina

2. Vespertina

3. Nocturna

UNEMI



**Universidad Estatal de Milagro**  
Facultad Ciencias de la Ingeniería  
**ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA**

Estimados Padres de Familia la presente encuesta sirve para recopilar información necesaria que ayude a conocer el grado de necesidad para implementar un sistema en los procesos de control de infantes de la Universidad Estatal de Milagro en la Sala de Estimulación Temprana, sus respuestas serán confidenciales y de mucha importancia para nosotros.

**Agradecemos su Colaboración.**

1.- ¿Conoce Ud. Acerca de la Estimulación Temprana que se le da a los infantes en sus primeros años de vida?

SI  NO

2.- ¿Cuánto tiempo tiene asistiendo a la sala de Estimulación Temprana?

1 a 2 meses  3 a 6 meses  7 a 9 meses  de 1 año en adelante

3.- ¿En qué medida considera Ud. importante que su hijo/a reciba Estimulación Temprana?

Importante	Normal	Ninguna Importancia
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.- ¿La información Brindada por las Estudiantes que atienden a su hijo/a acerca de la evolución es de su total agrado?

SI  NO

5.- Considera Ud. Que el registro de infantes se lo realiza de manera:

Rápida  Lenta

6.- ¿El resultado de las pruebas de evolución de su hijo/a son entregadas inmediatamente?

SI  NO

7.- ¿Cuál es el tiempo empleado para entregarle los resultados de la evolución de su hijo/a?

1 día  2 días  1 semana

8.- ¿Considera Ud. que la manera que se lleva a cabo el registro de infantes que ingresan al centro debe ser realizada de una forma más rápida y automatizada?

SI  NO

**DATOS DE CONTROL**

Ciudad donde vive: \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

### ANEXO 3: FORMATO DE ENTREVISTA.

# UNEMI



**Universidad Estatal de Milagro**  
Facultad Ciencias de la Ingeniería  
**ENTREVISTA A LA AUTORIDAD**

**Estimada Msc. la presente entrevista sirve para recopilar información necesaria que ayude a conocer el grado de necesidad para implementar un sistema en los procesos de control de infantes de la Universidad Estatal de Milagro en la Sala de Estimulación Temprana, sus respuestas serán confidenciales y de mucha importancia para nosotros.**

**Agradecemos su Colaboración.**

1.- ¿Cuántos equipos tecnológicos cuentan con un sistema para el proceso de control de evolución y registro de infantes?

Ninguno  1  2  Más de 3

2.- ¿Se ha perdido información alguna vez de un infante?

SI  NO

3.- ¿Qué Herramientas Tecnológicas se utiliza para el manejo de la información de infantes?

Hojas

Sistema

Programas (Word, Excel, etc.)

4.- ¿De qué manera se lleva la asistencia de los infantes?

Manual  Computarizada

5.- ¿Qué Herramientas Tecnológicas utiliza Ud. para el manejo de la información de infantes?

Laptop  Tablet  Computadora de escritorio

6.- ¿Están satisfechos (a) con el manejo actual de los procesos?

SI  NO

7.- ¿Cree Ud. necesario que sería factible un sistema que le agilice estos procesos sin tener que hacer el registro de infantes manualmente?


SI  NO

8.- ¿A criterio suyo si se implementara un sistema Ud. se adaptaría fácilmente?

SI  NO



## ANEXO 4: Resultado de plagio.



The screenshot shows a web browser window with the URL `detectordeplagio.com/index.php`. The page title is "DETECTOR DE PLAGIO" with the subtitle "Encuentra quien plagia tus articulos, noticias, textos etc. Descubre la originalidad de las entradas de tu blog." and a note "¡Consultas ilimitadas y gratis!". A blue button labeled "Resultados" is visible. Below it, the text "Total de plagios: 0" is displayed. The main content area shows the following text:

CAPÍTULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Problematización

Actualmente la familia es el núcleo más importante para la sociedad, porque es la primera escuela de conocimientos para transmitir amor, virtudes, valores humanos, éticos, sociales que son fundamentales en la formación de un ser humano.

Pertenece a una organización familiar es de vital importancia, como se mencionó en la escuela



The screenshot shows a web browser window with the URL `x.php`. The page title is "DETECTOR DE PLAGIO" with the subtitle "Encuentra quien plagia tus articulos, noticias, textos etc. Descubre la originalidad de las entradas de tu blog." and a note "¡Consultas ilimitadas y gratis!". A blue button labeled "Resultados" is visible. Below it, the text "Total de plagios: 0" is displayed. The main content area shows the following text:

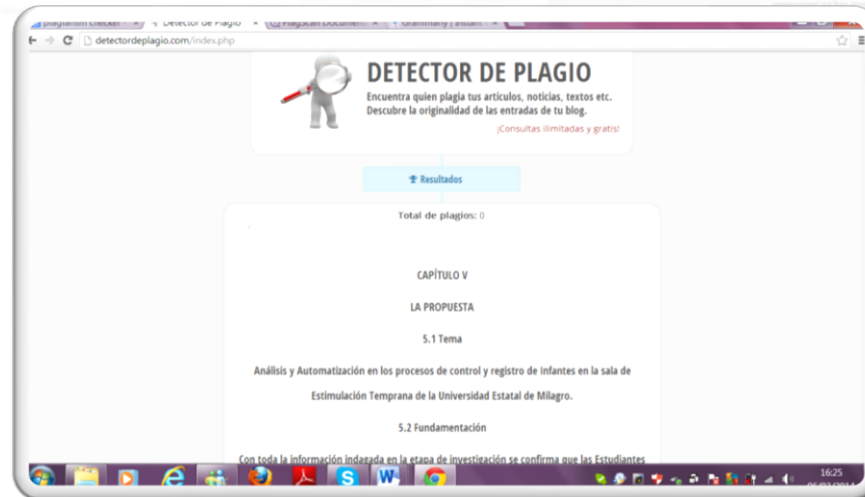
CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Antecedentes Históricos.

Con el pasar de los años la Universidad Estatal de Milagro UNEMI ha ido creciendo a pasos agrandados, en toda su trayectoria ha logrado mejorar su categoría puesto que pertenece en la actualidad a una de las mejores clases (categoría B) del país y porque no decir del mundo



ANTIPLAGIO REALIZADO POR LA MAE. NARCISA BRAVO ALVARADO

**URKUND**

**Document** [Capitulo 1.txt](#) (D10389840)  
**Submitted** 2014-03-27 16:00 (-05:00)  
**Submitted by** rbravoa@unemi.edu.ec  
**Receiver** rbravoa.unemi@analysis.orkund.com  
**Message** Capitulo 1 [Show full message](#)

0% of this approx. 4 pages long document consists of text present in 0 sources.

**URKUND**

**Document** [Capitulo 2.txt](#) (D10389892)  
**Submitted** 2014-03-27 16:03 (-05:00)  
**Submitted by** rbravoa@unemi.edu.ec  
**Receiver** rbravoa.unemi@analysis.orkund.com  
**Message** Capitulo 2 [Show full message](#)

1% of this approx. 5 pages long document consists of text present in 1 sources.

**URKUND**







**Document** [Capitulo 3.txt](#) (D10389919)  
**Submitted** 2014-03-27 16:05 (-05:00)  
**Submitted by** rbravoa@unemi.edu.ec  
**Receiver** rbravoa.unemi@analysis.orkund.com  
**Message** Capitulo 3 [Show full message](#)


0% of this approx. 3 pages long document consists of text present in 0 sources.

**URKUND**

---

**Document** [Capitulo 4.txt](#) (D10389927)  
**Submitted** 2014-03-27 16:06 (-05:00)  
**Submitted by** rbravoa@unemi.edu.ec  
**Receiver** rbravoa.unemi@analysis.orkund.com  
**Message** Capitulo 4 [Show full message](#)  
0% of this approx. 7 pages long document consists of text present in 0 sources.







← → ↻  <https://secure.orkund.com/view/10217254-844886-710750#q1bKLVayijY01DE0>

---

**URKUND**

---

**Document** [Capitulo 5.txt](#) (D10389967)  
**Submitted** 2014-03-27 16:08 (-05:00)  
**Submitted by** rbravoa@unemi.edu.ec  
**Receiver** rbravoa.unemi@analysis.orkund.com  
**Message** Capitulo 5 [Show full message](#)  
6% of this approx. 3 pages long document consists of text present in 1 sources.

**ANEXO 5: Fotos de la Sala de Estimulación Temprana.**



