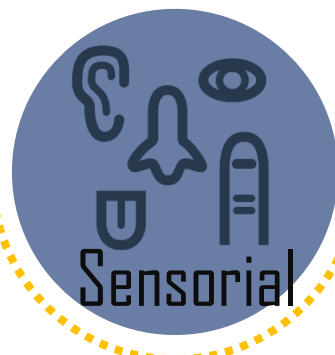


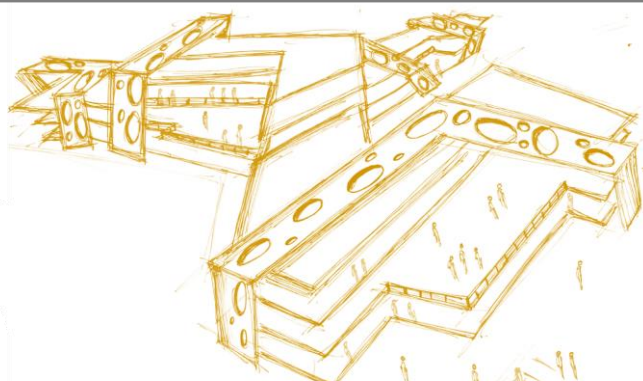
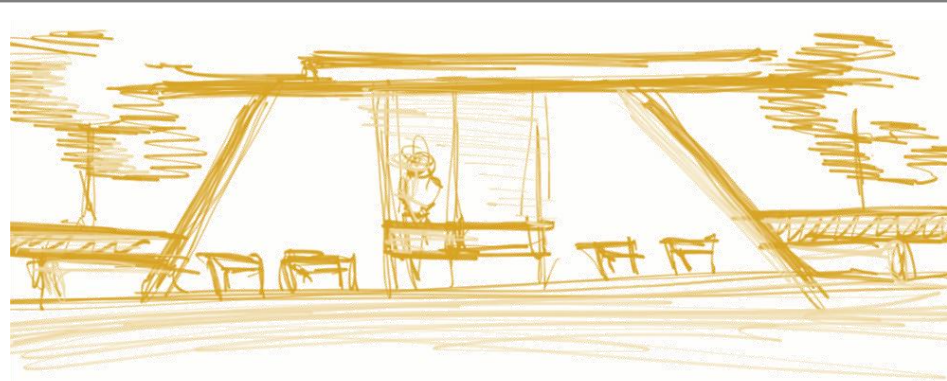
MONOGRAFIA

AMBIENTES EDUCATIVOS PARA NUEVOS MODELOS PEDAGÓGICOS



DANIEL FELIPE DIAZ CASTRO

CLAUDIA XIMENA HERNANDEZ BORDA



AMBIENTES EDUCATIVOS PARA
NUEVOS MODELOS PEDAGÓGICOS

DANIEL FELIPE DÍAS CASTRO
CLAUDIA XIMENA HERNÁNDEZ BORDA

DIRECTOR:
ARQ. NELSON RICARDO BARRETO CETINA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
SECCIONAL TUNJA, COLOMBIA
2019



NOTA DE ACEPTACION:

Firma de Director:

Firma de Jurado:

Firma de Jurado:

Tunja, noviembre de 2019

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecerle a Dios , por brindarme fuerza y paciencia cuando mas lo necesite y regalarme la oportunidad de disfrutar cada segundo en esta hermosa carrera.

A la Universidad Santo Tomas Seccional Tunja, por disponer de sus espacios y los mejores docentes, para realizar cada semestre mi sueño.

A mi madre, mi abuelita y mi tía , cuyas palabras de apoyo siempre estuvieron presentes y su compañía incondicional que nunca me dejo desvanecer y me permitieron seguir adelante.

A mi docente Nelson Ricardo Barreto, quien nos regalo de sus conocimientos y nos guio de la mejor manera, nos brindo su perspectiva en este mundo especial que es la arquitectura y siempre estuvo dispuesto para escucharnos.

A mi compañera y amiga Claudia Ximena Hernández , por su apoyo y tiempo dedicado no solo en el transcurso de este ultimo paso , sino a lo largo de mi trayectoria en la universidad.

DANIEL FELIPE

Este logro tan especial en mi vida , quiero dedicarlo a mi madre Claudia Sofía Díaz, quien se esforzó y lucho junto a mi , para que este sueño tan especial se pudiera hacer realidad.

A mi familia, que siempre me brindo su mano, cuando mas lo necesitaba y siempre serán un gran motor en mi vida.

A mi abuela , mi ángel y mi soporte inquebrantable que siempre estuvo conmigo, me escucho y me ayudo cuando mas lo necesitaba, siempre preocupándose por mi y regalándome sus plegarias para seguir adelante y poder lograr esto tan especial de mi vida.



Agradezco a Dios por guiarme siempre por el camino correcto y darme la oportunidad de poder asumir este proyecto de vida y sacarlo adelante.

A la Universidad Santo Tomás por brindarme los recursos necesarios para hacerlo y la oportunidad de realizarme como profesional y una mejor persona para la sociedad.

A mi madre y a mi hermano por tenerme tanta paciencia y ofrecerme su apoyo incondicional; y a mi hijo por darme la fortaleza y la energía para la culminación del mismo.

A mis profesores y compañeros de estudio, por Impartirme los conocimientos necesarios para aplicarlos, su

TABLA DE CONTENIDO

01

INTRODUCCIÓN.
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.
PREGUNTA PROBLEMA.
OBJETIVOS: GENERAL Y ESPECÍFICOS.
JUSTIFICACIÓN.
DELIMITACIÓN DEL TEMA.
METODOLOGÍA.

02

MARCO TEÓRICO
MARCO CONCEPTUAL
MARCO DE REFERENTES
MARCO LEGAL
MARCO HISTÓRICO
MARCO GEOGRÁFICO
CONCLUSIONES

03

PROPUESTA
ANÁLISIS DE DETERMINANTES
MEMORIA DESCRIPTIVA
PROYECTO
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA E INFOGRAFÍA
ANEXOS

LISTA DE FIGURAS



1.	Fig. 1: Sistema Educativo	9
2.	Fig. 2: Sistema Educativo	10
3.	Fig. 3 Relación De Espacios De Un Colegio Del Siglo XXI	14
4.	Fig. 4: Plantas Arquitectónicas De Escuela Lucie Aubrac	28
5.	Fig. 5: Corte Transversal De Escuela Lucie Aubrac	28
6.	Fig. 6: Planta De Implantacion De New City School	30
7.	Fig. 7: Plantas Arquitectonicas De New City School	30

LISTA DE TABLAS



1.	Tb. 1: Cuadro De Áreas Zona Administrativa	46
2.	Tb. 2: Cuadro De Áreas Zona De Formacion	46
3.	Tb. 3: Cuadro De Áreas Zonas Exteriores	46
4.	Tb. 4: Cuadro De Áreas Circulaciones	47
5.	Tb. 5: Cuadro De Áreas Zonas De Servicios	47

LISTA DE GRAFICOS



1. Gr. 1: Deserción Educativa En Colombia	10
2. Gr. 2: Objetivos Del Proyecto	10
3. Gr. 3: Metodología Del Proyecto	12
4. Gr. 4: Comparación De Espacios De Un Colegio Tradicional Y Uno Del Siglo XXI	14
5. Gr. 5: Núcleos Espaciales Según Habilidades	15
6. Gr. 6: Formación Integral En Colombia	15
7. Gr. 7: Propuesta Educativa Maria Montessori	16
8. Gr. 8: Etapas Del Desarrollo De La Persona	16
9. Gr. 9: Método Montessori	16
10. Gr. 10: Inteligencias Múltiples Según Howard Gardner	17
11. Gr. 11: Tendências Educativas 2019	18
12. Gr. 12: Modelo Pedagogico Phenomenon Learning	19
13. Gr. 13: Modelo Pedagógico Aprendizaje Basado En Proyectos	20
14. Gr. 14: Ventajas Del Aprendizaje Basado En Juegos	21
15. Gr. 15: Conclusiones Nuevos Ambientes Escolares Según Modelos Pedagógicos	22

LISTA DE GRAFICOS



16. Gr. 16: Palabras Claves Del Proyecto	23
17. Gr. 17: Conclusiones Nuevos Ambientes Educativos De Frank Locker	26
18. Gr. 18: Conclusiones Ambientes Educativos Para Propuesta	31
19. Gr. 19: Normativa Mundial Y En Colombia Aplicada	32
20. Gr. 20: Normativa En Colombia Educación Y Técnica Aplicada	32
21. Gr. 21: Historia De Educación En Colombia Siglo XVI – XIX	33
22. Gr. 22: Historia De Educación En Colombia 1900 – 1970	34
23. Gr. 23: Historia De Educación En Colombia Años 80's – Actualidad	34
24. GR. 24: Ubicación Y Datos Generales De Sutamarchan	35
25. Gr. 25: Limites Municipales De Sutamarchan	36
26. Gr. 26: Conexiones Veredales De Sutamarchan	36
27. Gr. 27: Estructura Demográfica De Sutamarchan	36
28. Gr. 28: Conclusiones Municipio De Sutamarchan Según Su Problemática De Educación	37
29. GR. 29: Conclusiones Propuesta Equipamiento	41
30. Gr. 30: Organigrama Y Zonificación Volumétrica	44
31. Gr. 31: Organigrama Y Zonificación Volumétrica	45

LISTA DE GRAFICOS PROPUESTA



1.	Gr P. 1: Analisis Planimetrico De Perfiles Municipio De Sutamarchan	39
2.	Gr P. 2: Propuesta De Perfiles Municipio De Sutamarchan	39
3.	Gr P. 3: Sketch Intervencion Del Lote Con Propuesta Urbana	39
4.	Gr P. 4: Impacto Propuesta Urbana	39
5.	Gr P. 5: Sketch Propuesta De Mobiliario Urbano	39
6.	Gr P. 6: Propuesta De Lote Y Mejoramiento De Perfiles	40
7.	Gr P. 7: Perfiles Propuestos	40
8.	Gr P. 8: Sketch Propuesta Mobiliario Urbano Paraderos Bicicletas.	40
9.	Gr P. 9: Viabilidad Ambiental Para Paraderos Bicicleta	40
10.	Gr P. 10: Esquema Ejes De Lote	42
11.	Gr P. 11: Esquema De Concepto	42
12.	Gr P. 12: Memoria Conceptual	42
13.	Gr P. 13: Esquema De Descomposicion De La Forma	42
14.	Gr P. 14: Esquema De Relaciones Exteriores	43
15.	Gr P. 15: Esquema De Relaciones Interno	43
16.	Gr P. 16: Esquema De Circulaciones Exteriores	43

LISTA DE GRAFICOS PROPUESTA



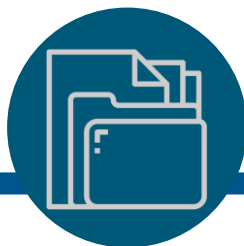
17.	Gr P. 17: Esquema De Circulaciones Interno	43
18.	Gr. P. 18: Conclusiones: Esquema Basico De La Propuesta	48
19.	Gr P. 19: Sketch Cortes De Propuesta Volumetrica	49
20.	Gr P. 20: Sketch Relacion Espacial	49
21.	Gr P. 21: Sketch Corte Ambientes Escolares Grupales	49
22.	Gr P. 22: Sketch Planta Ambientes Escolares Grupales	49
23.	Gr P. 23: Sketch Modulos Wifi	50
24.	Gr P. 24: Render Modulos Wifi	50
25.	Gr P. 25: Render Modulos De Estudio	50
26.	Gr P. 26: Render Sala De Docentes	50
27.	Gr P. 27: Sketch Relaciones Espaciales Según El Volumen	51
28.	Gr P. 28: Render Ambientes Exteriores Para Preescolar	51
29.	Gr P. 29: Render Espacio Exterior, Zonas Pasivas	52
30.	Gr P. 30: Render Módulos 1 Para Exteriores	52
31.	Gr P. 31: Render Modulo 2 Para Exteriores	52

LISTA DE GRAFICOS PROPUESTA



32.	Gr. P. 32: Concepto De Luz	53
33.	Gr. P. 33: Plano de Implantacion	54
34.	Gr. P. 34: planta estructural: cimentacion	54
35.	Gr. P. 35: detalle: cimentacion	54
36.	Gr. P. 36: Planta Arquitectonicas 2 piso	55
37.	Gr. P. 37: planta estructural: 2 piso	55
38.	Gr. P. 38: detalle: columna	55
39.	Gr. P. 39: Planta Arquitectonicas 3 piso	56
40.	Gr. P. 40: planta estructural: 3 piso	56
41.	Gr. P. 41: detalle: lucernarios	56
42.	Gr. P. 42: Planta Arquitectonicas 4 piso	57
43.	Gr. P. 43: planta estructural: 4 piso	57
44.	Gr. P. 44: detalle: placa de entrepiso	57
45.	Gr. P. 45: Planta de cubiertas	57
46.	Gr. P. 46: fachada principal	58
47.	Gr. P. 47: fachada posterior	58
48.	Gr. P. 48: corte longitudinal	59
49.	Gr. P. 49: corte transversal	59

LISTA DE ANEXOS



1.	Ax. 1: Panel De Presentacion 0: Resumen
2.	Ax. 2: Panel De Presentacion 1: Informacion
3.	Ax. 3: Panel De Presentacion 2: Implantacion
4.	Ax. 4: Panel De Presentacion 3: Plantas Arquitectonicas
5.	Ax. 5: Panel De Presentacion 4: Plantas Arquitectonicas
6.	Ax. 6: Panel De Presentacion 5: Cortes Y Fachadas
7.	Ax. 7: Folleto: Resumen Del Proyecto
8.	Ax. 8: Fotos Maqueta: Entrega

LISTA DE FOTOS



1.	Ft. 1: Franck Locker	14
2.	Ft. 2 : Maria Montessori	16
3.	Ft. 3 : Howard Gardner	17
4.	Ft. 4 : Colegio Gimnasio Los Caobos	24
5.	Ft. 5 : Fachada Lateral Del Colegio Gimnasio Los Caobos	25
6.	Ft. 6 : Zona Deportiva Colegio Gimnasio Los Caobos	25
7.	Ft. 7: Render Proximo Edificio De Colegio Gimnasio Los Caobos	26
8.	Ft. 8: Zona Recreativa infantil De Colegio Gimnasio Los Caobos	26
9.	Ft. 9: Zona Recreativa Infantil De Escuela Lucie Aubrac	27
10.	Ft. 10: Zona Recreativa Infantil De Escuela Lucie Aubrac	27
11.	Ft. 11: Terraza De Escuela Lucie Aubrac	27
12.	Ft. 12: Interior De Escuela Lucie Aubrac	28

LISTA DE FOTOS



13.	Ft. 13: Fachada De Escuela Lucie Aubrac	28
14.	Ft. 14: Ambientes Escolares De Escuela Lucie Aubrac	28
15.	Ft. 15: Fachada Principal New City School	29
16.	Ft. 16: Ambientes Educativos Areas Sociales New City School	29
17.	Ft. 17: Ambientes Educativos Areas Individuales New City School	29
18.	Ft. 18: Nucleo De Boblioteca De New City School	30
19.	Ft. 19: Convento Santo Eccehomo	35
20.	Ft. 20: Maqueta Volumetrica	49
21.	Ft. 21: Maqueta Ambientes Exteriores Para Preescolar	51

JUSTIFICACIÓN



Este proyecto se realiza con el propósito de brindar un diseño arquitectónico de un equipamiento educativo para la población de Sutamarchan, que satisfaga las necesidades de los usuarios, planteando espacios de interés adecuados para impartir conocimiento dirigido a los Sutamarchenses y vinculando dicho equipamiento con la zona rural, buscando viabilidad al generar espacios urbanos para propios y extraños, con una mayor accesibilidad e incentivando las tradiciones y saberes propios del lugar creando así un lazo entre educación y cultura del lugar.

Se busca dar solución a la falta de infraestructura en educación, que presenta el municipio de Sutamarchan, su pertinencia se reafirma al ser una institución

generadora de nuevos cupos escolares para la población estudiantil, donde integre a la comunidad por medio de una infraestructura moderna e inclusiva para el desarrollo del aprendizaje e innovando en ambientes de aprendizaje.

Cabe destacar que el equipamiento va a la vanguardia de los nuevos métodos de enseñanza para poder de esta manera incentivar la educación en el municipio, con ambientes educativos propios del siglo XXI y entrelazado con la comunidad educativa, y generar espacios de confort y tranquilidad, según las edades y las etapas del desarrollo de la persona. Además este equipamiento promueve los ambientes sanos con energías limpias que ayuda a la auto sostenibilidad de mismo.

**A MENUDO DAMOS A
LOS NIÑOS
RESPUESTAS QUE
RECORDAR EN
LUGAR DE
PROBLEMAS A
RESOLVER**

Roger Lewin.

MARCO METODOLOGICO

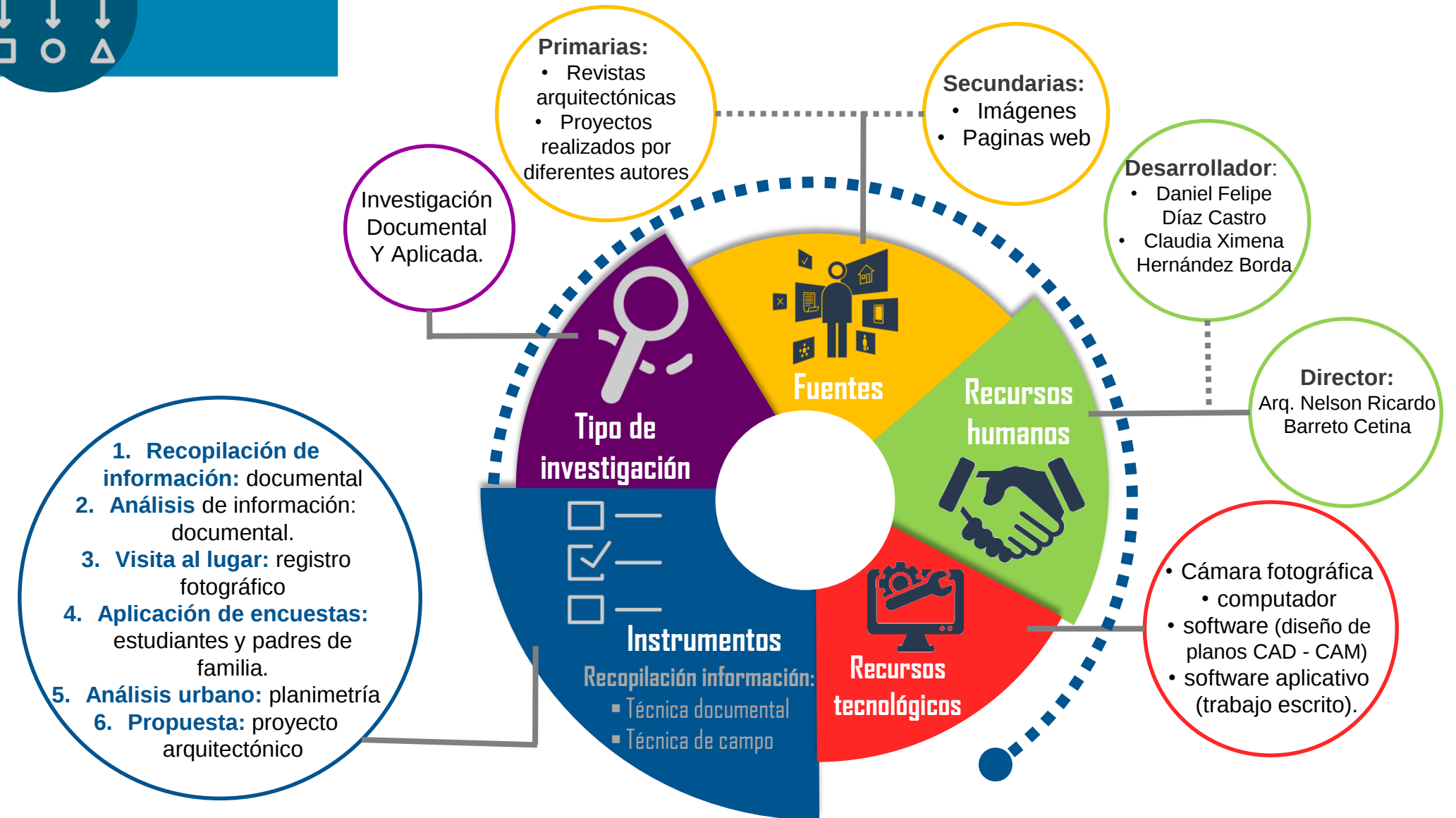
 **METODOLOGÍA**
 **DELIMITACIÓN**

METODOLOGÍA



La metodología empleada para el desarrollo de este proyecto es plenamente analítica e investigativa, ya que se recurre a distintas fuentes para el análisis y desarrollo del proyecto de investigación, lo que proporciona criterios para tener una idea mas clara de la solución educativa acorde a los nuevos modelos pedagógicos actuales.

Según la fuente de información, el tipo de investigación aplicada en este proyecto es **Investigación Documental Y Aplicada**.



GR. 3: METODOLOGIA DEL PROYECTO
Fuente: Elaboración propia.

DELIMITACION

Dentro de las necesidades o alcances que se desean satisfacer se encuentran:

- ✓ Que la ciudadanía Sutamarchense, reconozca y valore los saberes y tradiciones de su municipio y los herede a sus habitantes mas jóvenes.
- ✓ Fomentar la idea de proyección del municipio basado fortalecer el desarrollo académico y cultural.
- ✓ Forjar un punto jerárquico en el municipio de Sutamarchán para comprender y entender los recursos que posee, su utilización, explotación y proyección, no como un lugar de paso sino para vivir en el.

Este proyecto llega hasta el diseño de un equipamiento arquitectónico para el municipio de Sutamarchan que fortalezca la educación en el mismo, con espacios de integración social y aprendizaje para niños, niñas y jóvenes en el sector.



MARCO TEORICO

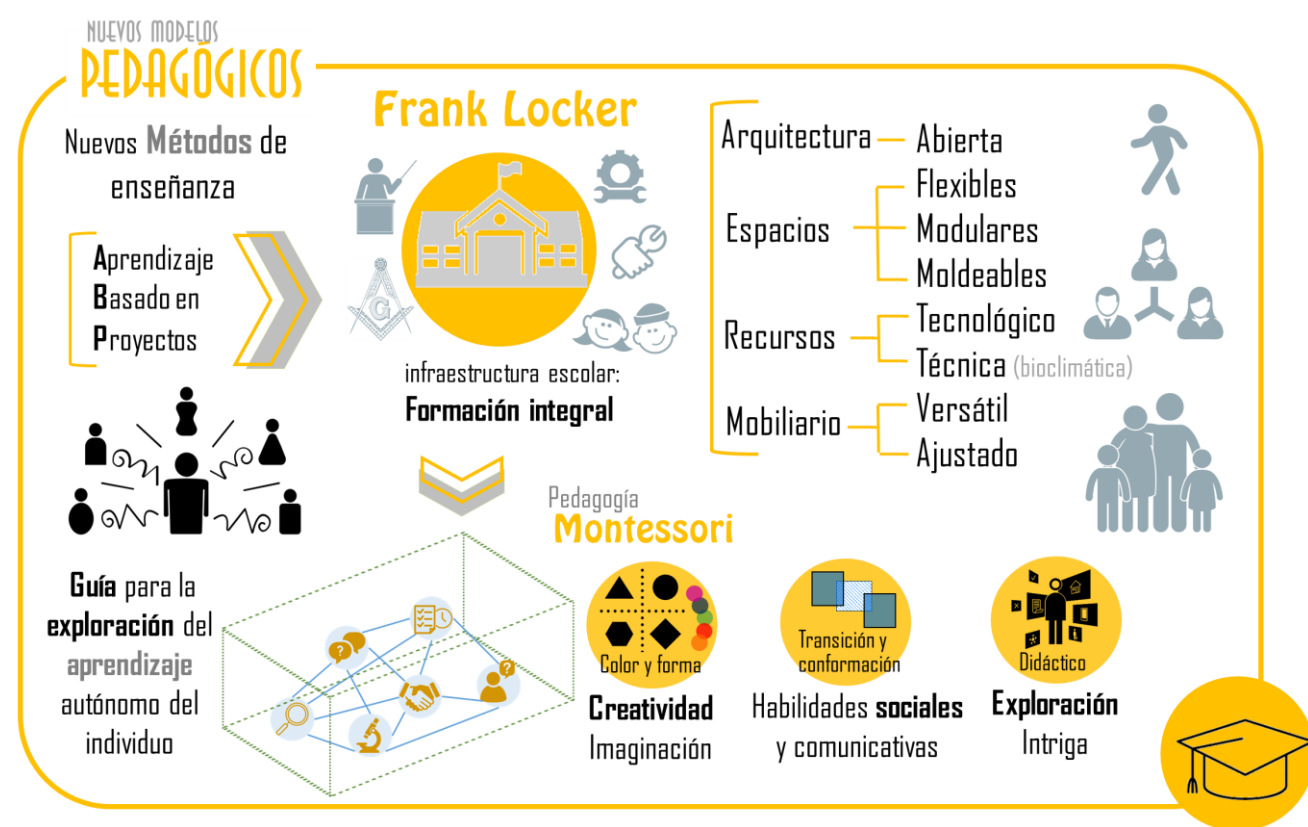
- ✎ MODELO DE FRANK LOCKER
- ✎ FORMACIÓN INTEGRAL (MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE COLOMBIA)
- ✎ PEDAGOGÍA DE MARÍA MONTESSORI
- ✎ TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES HOWARD GARDNER

- ✎ MODELOS PEDAGÓGICOS
- ✎ TENDENCIAS EDUCATIVAS 2019
- ✎ PHENOMENON LEARNING
- ✎ APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS
- ✎ APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS
- ✎ CONCLUSIONES

LA EDUCACIÓN NO ES
PREPARACIÓN
PARA LA VIDA; LA
EDUCACIÓN ES LA
VIDA EN SI MISMA.

John Dewey.

Los ambientes escolares van apuntando a los nuevos modelos pedagógicos y deben estar preparados para las nuevas tendencias en educación que se planteen, con espacios abiertos que contribuyan al crecimiento personal y el desarrollo del ser.



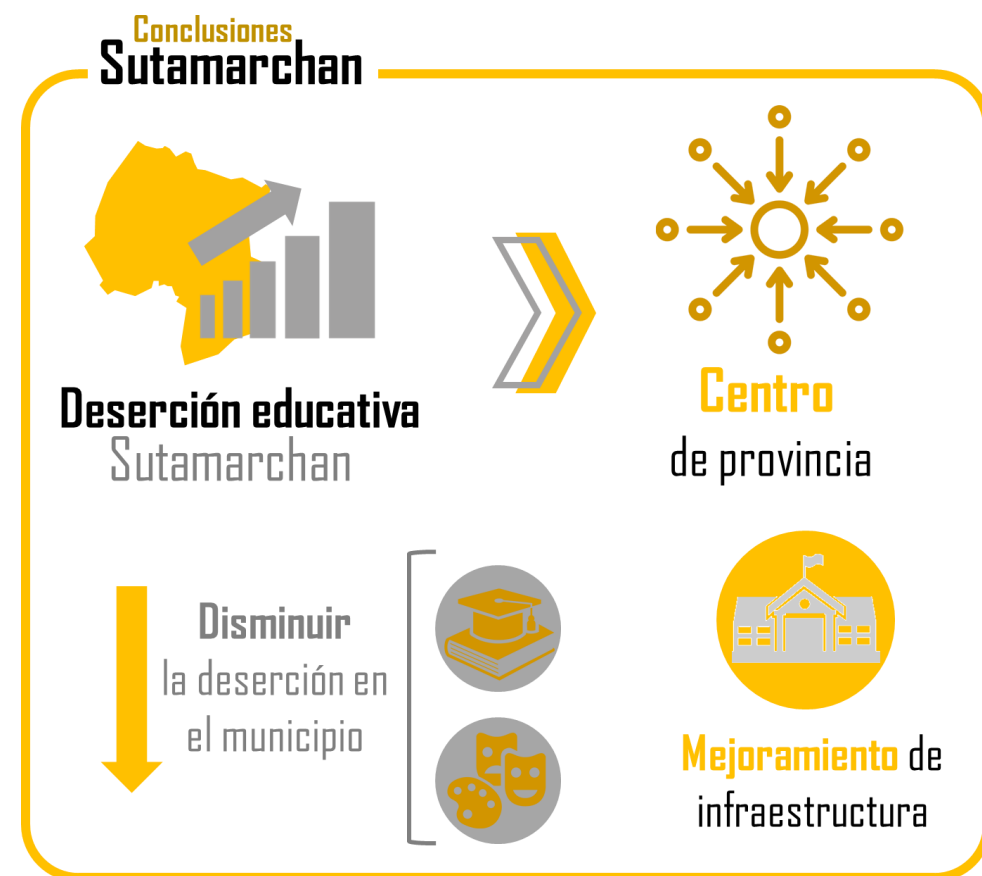
GR. 15: CONCLUSIONES NUEVOS AMBIENTES ESCOLARES SEGÚN MODELOS PEDAGÓGICOS
Fuente: elaboración propia

LA ARQUITECTURA
SÓLO SE CONSIDERA
COMPLETA CON LA
INTERVENCIÓN DEL
SER HUMANO QUE LA
EXPERIMENTA.
Tadao Ando .

MARCO CONCEPTUAL

PALABRAS CLAVE

La deserción educativa en el municipio de sutamarchan es notoria, y como centro de provincia es importante la permanencia de la población infantil y joven en el municipio, se propone un equipamiento de educación para disminuir las cifras en este aspecto teniendo en cuenta la cultura del lugar y la manera de educación a nivel mundial actualmente.



GR. 28: CONCLUSIONES MUNICIPIO DE SUTAMARCHAN SEGÚN SU PROBLEMÁTICA DE EDUCACION
Fuente: elaboración propia

Conclusiones Generales

- ✓ La integración del espacio publico, se fomenta de manera urbana con los equipamientos del municipio y el propuesto, vías existentes que se relacionan directamente con las zonas rurales.



- ✓ Los espacios amplios en zonas publicas y privadas generan interacción entre la comunidad, y permanencia de sus habitantes y visitantes.



Conclusiones Generales

- ✓ Este equipamiento de educación, fortalece y mejora las condiciones de aprendizaje y desarrollo en saberes propios del lugar, y permite estar a la vanguardia en métodos y metodologías diferentes de la actualidad para cada tipo de persona y su desarrollo individual.
- ✓ Con la utilización de nuevos materiales y utilización de energías limpias se desarrolla un equipamiento a la vanguardia en desarrollo sostenible que mejora las condiciones del ambiente y entorno para la comunidad del municipio.



**‘LA EDUCACIÓN
TRADICIONAL NO
RESUELVE
PROBLEMAS
REALES’.**

Frank Locker.

PROPUESTA URBANA

- ✎ ANÁLISIS URBANO
- ✎ PROPUESTA URBANA
- ✎ PERFILES PROPUESTOS
- ✎ MOBILIARIO URBANO
- ✎ VIABILIDAD AMBIENTAL (MOBILIARIO)
- ✎ CONCLUSIONES

Cuadro De Necesidades Y Áreas



ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO		Nº	USUARIOS	AREA
ADMINISTRACION	AREA ADMINISTRATIVA	Rectoria	Sala de juntas	1	8	101
		Coordinacion	Academica	1	2	123
			Convivencia		2	
		Sala de Profesores	Baño	1	32	518
		Contabilidad	Baño	1	6	111,29
		Secretaria	Archivo	1	2	50,17
		Cubiculos de Docentes		2	3	28,86
	ATENCION AL PUBLICO	Recepcion		1	2	17,68
		Punto de Informacion		1	2	4,74
		Sala de Espera		2	8	118,11
	ATENCION A ESTUDIANTES	Psiologia	Consultorio	1	2	33,87
			Punto de atencion			56,56
		Enfermeria	Recepcion	1	2	19,53
			Sala de espera	1	4	20,29
			Consultorio medico	1	3	14,14
			Consultorio odontologico	1	3	15,62
			Sala de descanso			

**LARGO ES EL CAMINO DE LA
ENSEÑANZA POR MEDIO DE
TEORÍAS; BREVE Y EFICAZ
POR MEDIO DE EJEMPLOS.**

Séneca.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

- ✓ La integración del equipamiento con la propuesta urbana permite ver un orden la parte urbana y una relación con la zona rural, permitiendo la unificación de equipamientos existentes y el propuesto.
- ✓ Se lograron generar nuevos ambientes educativos adecuados y propicios para nuevos modelos pedagógicos desarrollados bajo indicaciones a nivel mundial a la vanguardia del desarrollo personal.
- ✓ El mobiliario diseñado y establecido para cada etapa del desarrollo fomenta el crecimiento personal y grupal de cada persona.

