

## Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	6
1. MARCO REFERENCIAL .....	7
1.1 RESUMEN HISTORIA DE LA ESCALADA.....	7
2. MARCO TEORICO .....	8
2.1 Patrones de movimiento.....	8
2.3 Escalada .....	11
2.3.1 Modalidades de escalada .....	11
2.3.1.1 Escalada deportiva .....	12
2.3.2 Equipo de escalada .....	14
2.3.3.1 Técnicas de movimiento .....	20
2.3.3.2 Técnicas de agarre y prensión .....	21
2.3.3.3 Técnicas de aseguramiento .....	22
2.4 Escalada en Colombia.....	23
2.5 Escalada en Bogotá.....	24
2.6 Muros de escalada.....	25
2.6.1 Características de muros de escalada.....	25
2.6.2 Muros por forma estructural.....	27
2.6.2 Muros por Materiales .....	27
2.6.4 Estructura para muros de escalada .....	28
2.6.5 Agarres para muros de escalada.....	28
2.6.6 Otros elementos de un muro de escalada .....	29

3. PROBLEMÁTICA.....	31
3.1 Estado actual.....	33
4. MARCO CONCEPTUAL .....	34
4.1 Análisis mapas de procesos formales.....	34
4.1.2 El aprendizaje como medio para desarrollar habilidades y destrezas.....	35
4.1.3 El entrenamiento y el mejoramiento de factores claves dentro del deporte .....	36
4.1.4 Condiciones iniciales del individuo .....	37
4.1.5 La experiencia para generar conocimiento y mejoramiento de las técnicas .....	38
4.2 Justificación .....	40
4.3 Propósito.....	42
4.4 Objetivo general.....	42
4.4.1 Objetivos específicos.....	42
5. LIMITES Y ALCANCES .....	43
6. UNIDAD DE ANÁLISIS .....	43
7. GÉNESIS (RAÍZ) DESARROLLO FORMAL .....	44
7.1 Geometrización desplazamiento/movimientos .....	45
7.2 Categorización .....	47
7.3 Procesos de bocetación .....	48
7.3.1 Conclusiones preliminares.....	49
7.4 Modelos de comprobación .....	52
8. PROPUESTA FINAL.....	54
8.2 Secuencia de uso .....	57
8.3.1 Tablas de producción y de costos .....	60
8.3.1.1 Primera propuesta de material.....	60
8.3.1.2 Segunda propuesta de material.....	62

9. CONCLUSIONES: .....	65
10. RECOMENDACIONES: .....	67
11. RECURSOS C.P.G. ....	68
11.1 Sistema de registro: .....	68
11.2 Criterios de Evaluación: .....	70
11.3 Cronograma de actividades:.....	71
BIBLIOGRAFÍA.....	73