

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
1. UNIDAD DE ANÁLISIS: PROPÓSITO	8
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	9
2.1 Medio ambiente	9
2.2 Reciclaje	11
2.3 Niños de Pre-escolar	13
2.4 Educación: Estructura Pedagógica	17
2.5 Didáctica-Juguetes didácticos	20
2.6 Normativa	21
3. METODOLOGÍA	24
4. CONCEPTUALIZACIÓN	25
4.1 Objetivo general	25
4.2 Objetivos específicos	25
5. ESTRUCTURA PROYECTUAL	26
5.1 ¿Qué busca el proyecto?	26
5.2 ¿Por qué realizar el proyecto?	27
5.3 Usuario	30
5.4 Contexto	32
5.5 Fin del proyecto	35
5.6 ¿Cuándo se realiza el proyecto?	36
5.7 ¿Cómo se realiza el proyecto?	36
6. PLANIFICACIÓN CREATIVA DEL PROYECTO	38
6.1 Estrategia de diseño	38
6.2 Concepto de diseño	39
6.3 Etapas del proceso del producto y enseñanza	39
6.4 Instrucciones de los juegos por etapas	43
7. CARACTERIZACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	47
7.1 Estructura argumentativa del concepto de diseño	47
7.1.1 Análisis de juguetes didácticos	47
7.1.2 Análisis de los pre-conceptos y conceptos	48
7.1.3 Análisis de la estrategia del héroe	49
7.1.4 Análisis del concepto de reciclaje	51
7.1.5 Análisis de los símbolos de ciclos	51
7.1.6 Análisis del significado del producto	53
7.2 Requerimientos, determinantes y normativa	54
7.3 Desarrollo conceptual de las fichas	60
7.3.1 Configuración fichas etapa de sensibilización	60
7.3.1.1 Ficha de representación orgánica	61
7.3.1.2 Ficha de representación inorgánica	62

7.3.2	Configuración fichas etapa de experimentación y producción	62
7.3.2.1	Ficha de representación papel	63
7.3.2.2	Ficha de representación plástico	63
7.3.2.3	Ficha de representación metal	66
7.4	Desarrollo conceptual de la plataforma del juego	67
8.	REPRESENTACIÓN DEL ARTEFACTO	69
8.1	Bocetación del proceso de diseño	69
8.2	Modelos de comprobación	72
8.3	Modelo propuesto final	79
9.	COMPROBACIONES Y SIMULACIONES DEL PRODUCTO	81
10.	FACTORES HUMANOS	99
10.1	Secuencia de uso	99
10.2	Relación hombre artefacto	102
10.3	Relaciones dimensionales espacio-artefacto	104
11.	PRODUCCIÓN DEL ARTEFACTO	107
11.1	Planos técnicos, vistas y sus partes	107
11.2	Partes del producto	113
11.3	Tabla de materiales	114
11.4	Costos de producción	116
12.	VISIÓN EMPRESARIAL	118
13.	APORTES DEL PROYECTO AL DISEÑO INDUSTRIAL	119
14.	GARANTÍAS DEL PROYECTO	120
15.	ANEXOS	121
15.1	Sistema de registro	
15.2	Cronograma	
15.3	Criterios de evaluación	
16.	BIBLIOGRAFÍA	