

# TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
2.1. JUSTIFICACIÓN.....	3
2.1.1. PLATAFORMA WEB DE GESTIÓN DE CLASE INVERTIDA: FLIP .....	5
2.2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	6
2.3. OBJETIVO GENERAL .....	6
2.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
2.5. ALCANCES.....	7
3. MARCO CONCEPTUAL .....	8
3.1. MODELO PEDAGÓGICO CLASE INVERTIDA .....	8
3.1.1. ANTECEDENTES .....	8
3.1.2. DEFINICIÓN .....	9
3.1.3. TEORÍAS PEDAGÓGICAS DE BASE .....	10
3.2. CARACTERIZACIÓN MODELO CLASE INVERTIDA .....	12
3.2.1. PILARES DE LA CLASE INVERTIDA.....	12
3.2.2. APLICACIONES Y VARIACIONES .....	13
3.3. EVALUACIÓN DEL MODELO.....	14
3.3.1. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MODELO.....	14
3.3.2. RESULTADOS ACADÉMICOS OBTENIDOS .....	19
3.4. RECOPIACIÓN DE METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN MODELO CI...21	
3.4.1. EVALUACIONES DE PERCEPCIÓN.....	21
3.4.2. EVALUACIONES DE EFECTIVIDAD DE APRENDIZAJE .....	23
3.5. CONCLUSIONES DE LA REVISIÓN LITERARIA Y LINEAS PARA LA EVALUACIÓN.....	25
4. METODOLOGÍA CASO DE APLICACIÓN: ELECTROMAGNETISMO APLICADO – UNIVERSIDAD DE CHILE.....	27
4.1. DISEÑO DEL CURSO .....	27

4.2. POBLACIÓN .....	31
4.3. RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
4.3.1. OBSERVACIÓN DE CAMPO .....	32
4.3.2. ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA .....	32
4.3.3. GRUPOS FOCALES .....	33
4.3.4. ENCUESTA DE PERCEPCIÓN.....	33
4.3.5. DATOS DE USO VIDEOS.....	34
4.3.6. DATOS ACADÉMICOS.....	34
4.4. TRATAMIENTO DE LOS DATOS .....	35
4.4.1. DATOS DE OBSERVACIÓN DE CAMPO, ENTREVISTA Y FOCUS GROUP .....	35
4.4.2. DATOS ENCUESTA DE PERCEPCIÓN.....	35
4.4.3. DATOS USO VIDEOS.....	37
4.5. ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	37
4.5.1. ANÁLISIS CUALITATIVO .....	37
4.5.2. ANÁLISIS ENCUESTA DE PERCEPCIÓN .....	37
4.5.3. ANÁLISIS RENDIMIENTO ACADÉMICO .....	38
4.5.4. ANÁLISIS CONJUNTO Y ELABORACIÓN DE RECOMENDACIONES	38
5. RESULTADOS .....	40
5.1. RESULTADOS ANÁLISIS CUALITATIVO .....	40
5.1.1. EVALUACIÓN PROFESOR .....	40
5.1.2. HALLAZGOS FOCUS GROUP ESTUDIANTES .....	45
5.2. RESULTADOS ENCUESTA DE PERCEPCIÓN.....	65
5.2.1. ANÁLISIS EXPLORATORIO .....	65
5.2.2. MODELOS MULTIVARIADOS.....	70
5.2.3. ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO DE ATRIBUTOS EVALUADOS POR ESTUDIANTES .....	72
5.3. RESULTADOS RENDIMIENTO ACADÉMICO .....	75
5.3.1. COMPARACIÓN RENDIMIENTOS HISTÓRICOS .....	75
5.3.2. REGRESIÓN LINEAL PARA ANÁLISIS DE GRUPOS .....	78
5.3.3. ESTUDIO TRABAJO CON VIDEOS.....	80

6.	ANÁLISIS CONJUNTO DE RESULTADOS .....	83
6.1.	ANÁLISIS DE RESULTADOS ENCUESTA DE PERCEPCIÓN .....	83
6.1.1.	ETAPA PREVIA A LA SESIÓN PRESENCIAL .....	83
6.1.2.	ETAPA PRESENCIAL .....	86
6.1.3.	METODOLOGÍA E IMPLEMENTACIÓN DE CI .....	88
6.2.	ANÁLISIS RESULTADOS ACADÉMICOS .....	91
7.	DISCUSIÓN GENERAL DE RESULTADOS .....	95
8.	RECOMENDACIONES .....	99
8.1.	RECOMENDACIONES ESTUDIANTES.....	99
8.2.	RECOMENDACIONES DEL INVESTIGADOR .....	102
8.2.1.	TRABAJO PREVIO INTENCIONADO HACIA EL TRABAJO EN CLASES Y CUESTIONARIO DE RESPUESTA DIRECTA.....	102
8.2.2.	REPASO EN CLASES CON ENFOQUE EN EL CUESTIONARIO MÁS QUE EN LOS VIDEOS .....	103
8.2.3.	ELIMINACIÓN DE ESPACIOS COMO SESIONES AUXILIARES QUE NO SE CONDICEN CON LA METODOLOGÍA .....	104
8.2.4.	REPLANTEAMIENTO DE EVALUACIONES Y TIEMPOS DENTRO DEL CURSO .....	105
9.	CONCLUSIONES.....	107
10.	BIBLIOGRAFÍA .....	112
11.	ANEXOS.....	116