

INDICE

Prefacio a la segunda edición	
Introducción	
Primera Parte – El Conocimiento Científico	1
1.0 Naturaleza del Conocimiento Científico	
1.1. El conocimiento y sus niveles	3
1.1.1. El conocimiento empírico	5
1.1.2. El conocimiento científico	6
1.1.3. El conocimiento filosófico	8
1.1.4. El conocimiento teológico	9
1.2. El Trinomio: Verdad – Evidencia – Certeza	10
1.2.1. La Verdad	10
1.2.2. La Evidencia	12
1.2.3. La Certeza	12
1.3. Formación de espíritu científico	14
1.3.1. naturaleza del espíritu científico	14
1.3.2. Cualidades del espíritu científico	15
1.3.3. Conquista lenta y difícil	15
1.3.4. Importancia del espíritu científico	16
2.0. El Método Científico	
2.1. Método científico, racional y argumento de autoridad	19
2.2.1. Noción e importancia del método	19
2.2.2. Método científico	20
2.2.3. Método racional	21
2.2.4. Argumento de autoridad	21
2.2. Proceso del método científico	22
2.2.1. Observación	22
2.2.1.1. Condiciones físicas	23
2.2.1.2. Condiciones intelectuales	23
2.2.1.3. Condiciones morales	23
2.2.1.4. Reglas de la observación	23
2.2.2. Hipótesis	23
2.2.3. Experimentación	24
2.2.4. Inducción	27
2.2.4.1. Naturaleza, reglas, especies de inducción	28
2.2.4.2. Inferencia	30
2.2.4.3. Valor de las leyes inducidas en las diversas áreas de las ciencias	31
2.2.5. Deducción	31
2.2.6. Análisis y síntesis	33
2.2.7. Teoría	37
2.2.8. Doctrina	38
3.0. La Investigación: Nociones Generales	
3.1. Concepto de investigación	41
3.1.1. Concepto	41
3.1.2. Trabajo científico original	41
3.1.3. Resumen de tema	42
3.2. Tipos de investigación	42

3.2.1. Objeto de la investigación	42
3.2.2. Métodos y técnicas	43
3.2.3. Investigación bibliográfica	44
3.2.4. Investigación de campo	45
3.2.5. Investigación de laboratorio	45
3.3. Proyecto de investigación	45
Segunda Parte – Fases de una Investigación	47
4.0 Como se Procede en la Investigación	
4.1. Escogencias del tema	49
4.1.1. Selección	50
4.1.2. Delimitación	50
4.1.3. Explicación de los objetivos	51
4.2. Formulación del problema	51
4.3. Estudios exploratorios	53
4.3.1. La documentación	54
4.3.1.1. Naturaleza de los documentos	54
4.3.1.2. Formas de los documentos	55
4.3.1.2. Uso de la biblioteca	55
4.3.1.3. Uso de los documentos bibliográficos	55
4.3.1.4. Material de investigación	56
4.3.1.2. Toma de notas y elaboración de fichas	56
4.4. Recolección, análisis e interpretación de los datos: procesos de lecturas y lectura informativa	59
4.4.1. Lectura de reconocimiento y pre – lectura	60
4.4.2. Lecturas selectiva	60
4.4.3. Lectura crítica o reflexiva	61
4.4.4. Lectura interpretativa	62
5.0. Como Transmitir los Conocimientos Adquiridos	
5.1. Estructura de trabajo: Elaboración de plan de pruebas	65
5.1.1. Observaciones preliminares	65
5.1.2. Introducción: Conceptos y requisitos indispensables	66
5.1.3. Desarrollo	68
5.1.3.1. Concepto	68
5.1.3.2. Normas prácticas	69
5.1.4. Conclusión: Concepto y requisitos indispensables	71
5.1.5. sumario, prefacio, apéndice	72
5.1.5.1. Sumario	73
5.1.5.2. Prefacio	73
5.1.5.3. Apéndice	74
5.1.6. Bibliografía	74
5.1.6.1. Clasificación	74
5.1.6.2. Enumeración	74
5.1.6.3. Normas técnicas	74
5.2. Redacción	76
5.2.1. El lenguaje científico	77
5.2.1.1. Cualidades de informe científico	77
5.2.1.1. Objetividad	77
5.2.1.2. Modestia y cortesía	78

5.2.1.2. Características del lenguaje científico	78
5.2.1.2.1. Su función informativa	78
5.2.1.2.2. La claridad, características primordial	79
5.2.1.2.3. El uso de vocabulario común	80
5.2.1.2.4. El uso de vocabulario técnico	80
5.2.1.2.5. Características de la fraseología científica	81
5.2.2. Abreviaturas e ilustraciones	82
5.2.2.1. Abreviaturas	82
5.2.2.2. Ilustraciones	83
5.2.3. Citas de pie de pagina	83
5.2.3.1. Citas	83
5.2.3.2. Notas de pie de pagina	84
5.3. Presentación	85
5.3.1. Aspectos exteriores	85
5.3.1.1. Tamaños de la hojas	85
5.3.1.2. Escrituras	85
5.3.1.3. Paginación	86
5.3.1.4. Márgenes y espacios	86
5.3.2. Presentación de las partes	87
5.3.2.1. Carátula	87
5.3.2.2. Portada	87
5.3.2.3. Sumario	90
5.3.2.4. Prefacio e introducción	90
5.3.2.5. Cuerpo del tema	90
5.3.2.6. Conclusión	91
6.0. Técnicas Especiales	
6.1. Recolección de los datos en la investigación sociales	93
6.1.1. Entrevistas	93
6.1.2. Cuestionarios	94
6.1.3. Formulario	95
6.2. Elementos de estadísticas	96
6.2.1. Consideraciones previas	96
6.2.2. Cuadros estadísticos	97
6.2.3. Gráficos	98
6.2.4. Índices simples	99
6.3. comentario de texto	101
6.3.1. Naturaleza de texto	101
6.3.2. Circunstancia de la redacción	102
6.3.3. Idea general y plan	102
6.3.4. explicación de los detalles	102
6.3.5. Alcance del texto	103
6.3.6. Consecuencias	103
6.4. Seminario de estudios	104
Conclusiones	106
Apéndice – Modelo de informe científico	107
Bibliografía	132
Índice	133