

## INDICE

<b>Sobre los autores</b>	XXXV
<b>Prologo</b>	XXXVII
<b>Primera parte</b>	
<b>Los enfoques cuantitativo y cualitativo en la investigación científica</b>	1
Capitulo 1 Similitudes y diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo Objetivos de aprendizaje Síntesis	3
¿Qué enfoques se han presentado en la investigación?	4
¿Qué características posee el enfoque cuantitativo de investigación?	5
¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación?	8
¿Cuáles son las diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo?	11
¿Qué bondades principales tienen cada uno de los enfoques cuantitativo y cualitativo?	21
Los procesos cuantitativo y cualitativo	22
Resumen	27
Conceptos básicos	28
Ejercicio Los investigadores opinan	29
<b>Capitulo 2</b> <b>El Nacimiento de un proyecto de investigación cuantitativa, cualitativa o mixta: la idea</b> Objetivos de aprendizaje Síntesis	33
¿Como se originan las investigaciones cuantitativas, cualitativas o mixtas? Fuentes de ideas para una investigación ¿Como surgen las ideas de investigación?	34
Vaguedad de las ideas iniciales	35
Necesidad de conocer los antecedentes	36
Investigación previa de los temas	37
Criterios para generar ideas	38
Resumen Conceptos básicos Ejercicio Ejemplos desarrollados	39
Los investigadores opinan	40
Segunda parte El proceso de la investigación cuantitativa	43
<b>Segunda parte</b>	
<b>El proceso de la investigación cuantitativa</b>	
<b>Capitulo 3</b> <b>Planteamiento del problema cuantitativo</b> Objetivos de aprendizaje Síntesis	45

¿Qué es el plantear el problema de investigación cuantitativa? Criterios para plantear el problema	46
¿Que elementos contienen el planteamiento del problema de investigación en el proceso cuantitativo? Objetivos de investigación	47
Preguntas de investigación	48
Justificación de la investigación	51
Viabilidad de la investigación	52
Evaluación de las deficiencias en el conocimiento del problema Consecuencias de la investigación	53
Resumen Conceptos básicos Ejercicio	56
Ejemplos desarrollados	57
Los investigadores opinan	61
<b>Capítulo 4</b> <b>Elaboración del marco teórico: revisión de la literatura y construcción de una perspectiva teórica</b> Objetivos de aprendizaje Síntesis	63
¿Qué es el marco teórico? ¿Cuáles son las funciones del marco teórico? Siete funciones principales del marco teórico	64
¿Qué etapas comprende la elaboración del marco teórico? ¿En que consiste la revisión de la literatura?	65
Detección de la literatura y otros documentos	66
Inicio de la revisión de la literatura	69
Obtención (recuperación) de literatura Consulta de la literatura	71
Extracción y recopilación de a información de interés en la literatura	73
Como recopilar información a partir de referencias	74
¿Cómo se construye el marco teórico? Acepciones del termino teoría	79
La definición científica ¿Cuáles son las funciones de la teoría (utilidad)	82
¿Todas las teorías son igualmente útiles o lagunas teorías sn mejores que otras?	83
¿Qué estrategia seguimos para construir el marco teórico: adoptamos una teoría o desarrollamos una perspectiva teórica?	84
Algunas observaciones sobre el desarrollo de la perspectiva teórica	90
¿Se ha hecho una revisión adecuada de la literatura?	92
¿Qué método podemos seguir para organizar y construir el marco teórico? ¿Cuántas referencias deben incluir un marco teórico y que tan extenso debe ser? Resumen	93
Conceptos básicos Ejercicio	95
Ejemplos desarrollados	96

Los investigadores opinan	97
<b>Capítulo 5</b> <b>Definición del alcance de la investigación a realizar explorativa, descriptiva, correlacional o explicativa</b>	99
Objetivos de aprendizaje Síntesis	
¿Qué alcances pueden tener el proceso de investigación cuantitativa? ¿En que consisten los estudios de alcance exploratorio? Propósito	100
Valor	101
¿En que consisten los estudios de alcance descriptivo? Propósito Los estudios descriptivos miden conceptos o recolectan información sobre estos Valor	102
¿En que consisten los estudios de alcance correlacional?	104
Propósito	105
Utilidad	106
Valor	107
Riesgo: correlaciones espurias (falsas) ¿En que consisten los estudios de alcance explicativo? Propósito	108
Grado de estructuración de los estudios explicativos	109
¿Una misma investigación puede incluir diferentes alcances?	110
¿De que depende que una investigación se inicie como exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa? El conocimiento actual del tema de investigación	111
La perspectiva que se le otorgue al estudio	112
Al definirse el alcance del estudio, ¿Qué ocurre con el planteamiento del problema?	113
Resumen	115
Conceptos básicos Ejercicio	116
Ejemplos desarrollados Los investigadores opinan	117
<b>Capítulo 6</b> <b>Formulación de hipótesis</b>	121
Objetivos de aprendizaje Síntesis	
¿Qué son las hipótesis? ¿En toda investigación cuantitativa debemos plantear hipótesis?	122
¿La hipótesis como siempre verdadera? ¿Qué son las variables?	123
¿De donde surgen las hipótesis?	124
La hipótesis puede surgir aunque no exista un cuerpo teórico abundante ¿Que características debe tener una hipótesis?	125
¿Qué tipos de hipótesis se pueden establecer?	127

¿Qué son las hipótesis de investigación? Hipótesis descriptivas de un dato o valor que se pronostica	
Hipótesis correlacionales	128
Hipótesis de la diferencia entre grupos	130
Hipótesis que establecen relaciones de causalidad	131
¿Qué son las hipótesis nulas?	135
¿Qué son las hipótesis alternativas?	136
¿Qué son las hipótesis estadísticas? Hipótesis estadísticas de estimación	138
Hipótesis estadísticas de correlación Hipótesis estadísticas de la diferencia de medias u otros valores	139
¿En una investigación se formulan hipótesis de investigación, nula, alternativa y estadística?	140
¿Cuántas hipótesis se deben formular en una investigación? ¿En una investigación se pueden formular hipótesis descriptivas de un dato que se pronostica en una variable hipótesis correlacionales, hipótesis de la diferencia de grupos y causales?	141
¿Qué es la prueba de hipótesis?	142
¿Cuál es la utilidad de las hipótesis?	143
¿Que ocurre cuando no se aporta evidencia a favor de la hipótesis de nuestra investigación?	144
¿Deben definirse las variables de una hipótesis como parte de su formulación? Definición conceptual o constitutiva	145
Definiciones operacionales	146
Resumen	150
Conceptos básicos Ejercicio	151
Ejemplos desarrollados Los investigadores opinan	153
<b>Capítulo 7</b> <b>Concepción o elección del diseño de investigación</b> Objetivos de aprendizaje Síntesis	157
¿Qué es un diseño de investigación?	158
¿Cómo debemos aplicar el diseño elegido o desarrollado? En el proceso cuantitativo ¿de que tipos de diseños disponemos para investigar? Diseños experimentales ¿Qué es un experimento?	159
¿Cuál es el primer requisito del primer experimento?	161
La variable dependiente se mide Grados de manipulación de la variable independiente	162
¿Cómo se define la manera de manipular las variables independientes?	164
Dificultades para definir como se manipularon las variables independientes Guía para sortear dificultades	166
¿Cuál es el segundo requisito de un experimento?	168

¿Cuántas variables independientes y dependientes debe incluirse en un experimento?	
¿Cuál es el tercer requisito de un experimento?	169
Fuentes de invalidación interna	170
Los sujetos participantes y el experimentador como fuentes de validación interna	174
¿Cómo se logra el control y la validez interna? Varios grupos de comparación	175
Equivalencia de los grupos	177
Equivalencia inicial	178
Equivalencia durante el experimento	180
¿Cómo se logra la equivalencia inicial?: asignación al azar	181
Otra técnica para lograr la equivalencia: el emparejamiento	183
La asignación al azar es la técnica ideal para lograr la equivalencia inicial Una tipología sobre los diseños experimentales Simbología de los diseños experimentales	186
PRE-experimentos Estudio de caso con una sola medición Diseño de preprueba-posprueba con un solo grupo	187
Experimentos "PUROS"	188
Diseño con posprueba únicamente y grupo de control	189
Diseño con preprueba-posprueba y grupo de control	193
Diseño de cuatro grupos de Solomon	195
Diseños experimentales de series cronológicas múltiples Diseños factoriales	197
¿Qué es la validez externa? Fuentes de invalidación externa	198
¿Cuáles pueden ser los contextos de experimentos?	201
¿Qué alcancen tienen los experimentos y cuál es el enfoque del que se derivan?	202
Emparejamiento en lugar de asignación al azar ¿Qué otros experimentos existen? Cuasiexperimentos	203
Pasos de un experimento	204
Diseños no experimentales ¿Qué es la investigación no experimental cuantitativa?	205
¿Cuáles son los tipos de diseños de no experimentales? Investigación transeccional o transversal	208
Investigación longitudinal o evolutiva	216
Diseños longitudinales de tendencia Diseños longitudinales de evolución de grupo (cohorts)	218
Diferencias entre diseños de tendencia y de evolución de grupos	219
Diseños longitudinales de panel	220
Comparación de los diseños transeccionales y longitudinales	221
¿Cuáles son las características de la investigación no experimental en comparación con la investigación experimental?	222
Los estudios de caso	223
Resumen	225
Conceptos básicos	227

Ejercicio	
Ejemplos desarrollados	230
Los investigadores opinan	231
<b>Capítulo 8</b> <b>Selección de la muestra</b> Objetivos de aprendizaje Síntesis	235
¿En una investigación siempre tenemos una muestra? Lo primero: ¿Sobre que o quienes de recolectaran datos?	236
¿Cómo se delimita una población?	238
¿Cómo seleccionar la muestra? Tipos de muestra	240
¿Cómo se hace una muestra probabilística?	243
El tamaño de la muestra	244
Muestra probabilística estratificada	247
Muestreo probabilístico por racimos	249
¿Cómo se lleva a cabo el procedimiento de selección?	252
Tómbola Números Radom o números aleatorios	253
Selección sistemática de elementos muestrales	255
Listados y otros marcos muestrales	256
Archivos Mapas Volúmenes	258
Periodos registrados Tamaño optimó de una muestra	259
¿Cómo y cuales son las muestra no probabilísticas?	262
Muestreo al azar para el marcado telefónico (Randon Digit Dialing) Muestra multietapas o polietápica	263
Una máxima del muestreo y el alcance del estudio Resumen	264
Conceptos básicos Ejercicio	265
Ejemplos desarrollados	268
Los investigadores opinan	269
<b>Capítulo 9</b> <b>Recolección de los datos cuantitativos</b> Objetivos de aprendizaje Síntesis	273
¿Qué implica la etapa de recolección de los datos?	274
¿Qué significa medir?	275
¿Qué requisitos debe cubrir un instrumento de medico? La confiabilidad La validez	277
La validez total La relación entre la confiabilidad y la validez	284
Factores que pueden afectar la confiabilidad y la validez	285
La objetividad	287
¿Cómo se sabe si un instrumento de medición es confiable y valido?	288

Calculo de la confiabilidad o fiabilidad	
Cálculo de la validez ¿Que procedimiento se sigue para construir un instrumento de medición?	290
Fase 1: redefiniciones fundamentales Fase 2: revisión enfocada en la literatura	292
Fase 3: identificación del dominio de las variables a medir y sus indicadores	295
Fase 4: decisiones clave	296
Fase 5: construcción del instrumento	301
Fase 6: prueba piloto	306
Fase 7: versión final Fase 8: entrenamiento del personal Fase 9: autorizaciones	308
Fase 10: administración del instrumento ¿De que tipo de instrumentos de medición o recolección de datos cuantitativos disponemos en la investigación?	309
Cuestionarios ¿Qué tipos de preguntas se pueden haber?	310
¿Conviene usar preguntas cerradas o abiertas?	315
¿Una o varias preguntas para lograr una variable?	317
¿Las preguntas van precodificadas o no? ¿Qué preguntas son obligatorias? ¿Qué características debe tener una pregunta?	319
¿Cómo deben ser las primeras preguntas de un cuestionario? ¿De que esta formado un cuestionario?	324
¿De que tamaño debe ser un cuestionario? ¿Cómo se codifican las preguntas abiertas?	329
¿En que contextos puede administrarse o aplicarse un cuestionario?	331
Algunas consideraciones adicionales para la administración del cuestionario	339
Escalas para medir las actitudes	340
Escalamiento por likert	341
Formas de obtener las puntuaciones	346
Otras condiciones sobre la escala Likert Como se construye una escala Likert	348
Maneras de aplicar la escala Likert	350
Diferencial semántico	351
Codificación de las escalas	352
Maneras de aplicar el diferencial semántico Pasos para integral la versión final	354
Escalograma de Guttman	355
Análisis de contenido cuantitativo ¿Qué es y para que sirve el análisis cuantitativo de contenido? Uso del análisis de contenido	356
¿Cómo se realiza el Análisis de contenido? Universo	357
Unidades de análisis	358
Categorías	359

Tipos de categorías	361
Requisitos de las categorías	363
¿Cuáles son los pasos para llevar a cabo el análisis de contenido?	366
¿Qué es y para que sirve la observación cuantitativa?	
Pasos para construir un sistema de observación	374
Las subcategorías pueden ser escalas de actitudes	379
Ventajas de la observación	
Otras formas cuantitativas de recolección de los datos	384
¿Qué otras maneras existen para recolectar los datos desde la perspectiva del proceso cuantitativo?	
¿Cómo se codifican las respuestas a un instrumento de medición?	
1. Establecer códigos	386
2. Elaborar el libro o documentos de códigos	387
3. Codificación física	394
4. Generación de archivo o archivos	
¿Puede utilizarse más de un tipo de instrumento de recolección de datos?	396
Resumen	397
Conceptos básicos	
Ejercicio	400
Ejemplos desarrollados	401
Los investigadores opinan	404
<b>Capítulo 10</b>	
<b>Análisis de los datos cuantitativos</b>	407
Objetivos de aprendizaje	
Síntesis	
¿Que procedimiento se sigue para analizar cuantitativamente los datos?	408
Paso 1: seleccionar un programa de análisis	409
Statistical Package for the social sciences o paquete Estadístico para la ciencias sociales (SSPSr)	410
Minitab	412
Paso 2: ejecutar el programa	413
Paso 3: explotar los datos	
Apunte 1	414
Apunte 2	
Estadística descriptiva para cada variable	419
¿Que es una distribución de frecuencias?	
¿Que otros elementos contiene una distribución de frecuencias?	420
¿De que otra manera puede presentarse las distribuciones de frecuencias?	423
Las distribuciones de frecuencias también se pueden graficar como polígonos de frecuencias	424
¿Cuales son las medidas de tendencia central?	
¿Cuáles son las medidas de la variabilidad?	425
La varianza	
¿Cómo se interpretan las medidas de tendencia central y de la variabilidad?	429
¿Cómo se traducen las estadísticas descriptivas a ingles?	433



Nota final	434
Puntuaciones Z	435
Razones y tasas	437
Paso 4: evaluar la confiabilidad y fiabilidad y validez lograda por el instrumento de medición	438
La confiabilidad	
La validez	442
¿Hasta aquí llegamos?	
Paso 5: analizar mediante pruebas estadísticas las hipótesis planteadas (análisis estadístico inferencial)	443
Estadísticas inferencial de la muestra a la población	
¿Para que es útil la estadística inferencial?	
¿En que consiste la prueba de hipótesis?	
¿Que es una distribución muestral?	444
¿Qué es el nivel de significancia?	445
¿Cómo se relacionan la distribución muestral y el nivel de significancia?	448
Una vez definido el nivel de significancia, ¿Qué hacemos para ver si nuestra hipótesis sobre la media poblacional es aceptado o rechazada?	449
¿Por qué es importante otro concepto: el intervalo de confianza?	
¿Se pueden cometer errores al probar hipótesis y realizar estadísticas inferencial?	451
¿Se pueden cometer errores al probar hipótesis y realizar estadísticas inferencial?	
Pruebas de hipótesis	
Análisis paramétricos	452
¿Cuáles son los supuestos o las presuposiciones de la estadística paramétrica?	
¿Cuáles son los métodos o las pruebas estadísticas paramétricas mas utilizadas?	453
¿Qué es el coeficiente de correlación de Pearson?	
¿Qué es la regresión lineal?	456
¿Qué es la prueba t?	460
¿Qué es la prueba de diferencia de proporciones?	464
¿Qué es el análisis de varianza unidireccional o de un factor? (one-way)	465
Análisis no paramétricos	
¿Cuáles son las presuposiciones de la estadísticas no paramétrica?	470
¿Cuáles son los métodos o pruebas estadísticas no paramétricas mas utilizadas?	471
¿Qué es la chi cuadrada o $X^2$ ?	
¿Qué son los coeficientes de correlación e independencia para tabulaciones cruzadas?	476
¿Qué otra aplicación tienen las tablas de contingencia?	478
Otros coeficientes de correlación	
¿Qué son los coeficientes y la correlación por rangos ordenados de Spearman y Kendall?	480
¿Qué otros coeficientes existen?	481

Paso 6: realizar análisis adicionales	
Paso 7: preparar los resultados para presentarlos	485
Resumen	486
Conceptos básicos	
Ejercicio	488
Ejemplos desarrollados	491
Los investigadores opinan	498
<b>Capítulo 11</b>	
<b>El reporte de resultados del proceso cuantitativo</b>	501
Objetivos de aprendizaje	
Síntesis	
Antes de elaborar el reporte de investigación, se define a los receptores o usuarios y al contexto	502
¿Qué elementos contiene un reporte de investigación o reporte de resultados en un contexto académico?	505
¿Qué elementos contiene un reporte de investigación o reporte de resultados en un contexto no académico?	513
¿Dónde podemos consultar los detalles relativos a un reporte de investigación? (guías)	514
¿Qué recursos están disponibles para presenta el reporte de investigación?	
¿Qué criterios o parámetros podemos definir para evaluar una investigación o un reporte?	515
¿Cómo se compara el reporte de la investigación?	
Resumen	
Conceptos básicos	
Ejercicio	516
Ejemplos desarrollados	
Los investigadores opinan	518
<b>Tercera parte</b>	
<b>El proceso de la investigación cualitativa</b>	521
<b>Capítulo 12</b>	
<b>El inicio del proceso cualitativo: planteamiento del problema, revisión de la literatura, surgimiento de la hipótesis e inmersión en el campo</b>	523
Objetivos de aprendizaje	
Síntesis	
¿Qué es plantear el problema de la investigación cualitativa?	524
¿Qué papel desempeña el marco teórico en la investigación cualitativa?	531
¿Qué papel desempeña la hipótesis en el proceso de investigación cualitativa?	
Una vez hecho el planteamiento inicial y definido el papel de la literatura, ¿Qué sigue?	533
El ingreso en el ambiente (campo)	
Ingresamos al ambiente o campo, ¿y...?	537
Las anotaciones o notas de campo	541
La bitácora o diario de campo	545
Resumen	549

Conceptos básicos	
Ejercicio	551
Ejemplos desarrollados	553
Los investigadores opinan	557
<b>Capítulo 13</b>	
<b>Muestreo cualitativo</b>	561
Objetivos de aprendizaje	
Síntesis	
Después de la inmersión inicial: la muestra inicial	562
La muestra de participantes voluntarios	565
La muestra de expertos	
La muestra de de casos-tipos	566
La muestra de por cuotas	
Muestras mas bien orientadas hacia la investigación cualitativa	567
Resumen	572
Conceptos básicos	573
Ejercicio	574
Ejemplos desarrollados	577
Los investigadores opinan	578
<b>Capítulo 14</b>	
<b>Recolección y análisis de los datos cualitativos</b>	581
Objetivos de aprendizaje	
Síntesis	
Hemos ingresado al campo y elegimos una muestra inicial, ¿Qué sigue?	582
La recolección de datos desde el enfoque cualitativo	583
El papel de investigación en la recolección de los datos cualitativos	585
Observación	587
Los formatos de formación	591
Papel del observador cualitativo	596
Entrevistas	597
Tipos de preguntas en las entrevistas	598
Recomendaciones para realizar entrevistas	599
Partes en la entrevista cualitativa (y mas recomendaciones)	601
Sesiones en profundidad o grupos de enfoque	
¿Qué son las sesiones en profundidad?	605
Documentos, registros materiales y artefactos	614
Individuales	
Grupales	
Obtención de los datos provenientes de documentos, registros, materiales, artefactos	615
Elementos solicitados a los participantes del estudio	616
Elementos que se solicita a los participantes elaborar a propósito del estudio	617
Elementos obtenidos sin solicitarlos directamente a los participantes	
¿Que hacer con los documentos, registros, materiales y artefactos?	618
Biografías e historias de vida	619
Triangulación de métodos de recolección de datos	622
El análisis de los datos cualitativos	623

Reflexiones e impresiones durante la inmersión inicial	625
Reflexiones e impresiones durante la inmersión profunda	627
Análisis detallado de los datos	628
La bitácora de análisis	633
Confiabilidad y validez cualitativa	661
Dependencia (confiabilidad cualitativa)	662
Credibilidad (validez interna cualitativa)	665
Transferencia (validez externa cualitativa o aplicabilidad de resultados)	668
Confirmabilidad	
Análisis de los datos cualitativos asistido por computadora	669
1. Atlas.ti	
2. Ethnographr	
3. QS, QSR Nvivo (antes NUD*IST)	
4. Decisión Explorerr	670
Planteamiento del problema	672
Resumen	
Conceptos básicos	675
Ejercicio	676
Ejemplos desarrollados	678
Los investigadores opinan	682
<b>Capítulo 15</b>	
<b>Diseños del proceso de investigación cualitativa</b>	685
Objetivos de aprendizaje	
Síntesis	
Los diseños de investigación cualitativa: un apunte previo	
¿Cuales son los diseños básicos de la investigación cualitativa	686
Diseño de teoría fundamentada	687
El diseño sistemático	688
Codificación selectiva	691
El diseño emergente	692
Diseños etnográficos	697
Diseños narrativos	701
Diseños de investigación-acción	706
Otros diseños	712
Un ultimo comentario	713
Resumen	714
Conceptos básicos	
Ejercicio	715
Ejemplos desarrollados	716
Los investigadores opinan	719
<b>Capítulo 16</b>	
<b>El reporte de resultados del proceso cualitativo</b>	721
Objetivos de aprendizaje	
Síntesis	
Comunicación de resultados	722
Los reportes de resultados de la investigación cualitativa	723
Estructura del reporte cualitativo	725
Descripción del contexto o ambiente	728

El papel de la literatura	729
Método	730
Presentación de resultados	731
El reporte de diseño de investigación-acción ¿Dónde podemos consultar los detalles relativos a un reporte de investigación cualitativa? (guías)	740
¿Qué criterios podemos definir para evaluar una investigación cualitativa? ¿Contra que se compara el reporte de la investigación cualitativa? Resumen	741
Conceptos básicos Ejercicio	742
Ejemplos desarrollados	743
Los investigadores opinan	747
<b>Cuarta parte</b> <b>Los procesos mixtos de investigación</b>	749
<b>Capítulo 17</b> <b>Los métodos mixtos</b> Objetivos de aprendizaje Síntesis	751
Los enfoques mixtos: la respuesta a la oposición: investigación cuantitativa frente a investigación cualitativa	752
Definición del enfoque mixto Ventajas o bondades del enfoque mixto	755
Retos del enfoque mixto	757
¿Cómo podemos combinar o mezclar los enfoques cuantitativo y cualitativo? Los diseños mixtos	758
Diseño de dos etapas	759
Notación de los diseños mixtos Diseños de enfoque dominante o principal	773
Diseños en paralelo	777
Diseños mixtos complejos	784
Otros ejemplos de diseños mixtos complejos	788
Los diseños mixtos se fundamentan en el concepto de triangulación	789
Definiciones fundamentales para decidir el diseño mixto	791
Identificación de diseños mixtos	793
Evaluación de métodos mixtos	794
Algunas consideraciones finales	796
Resumen	797
Conceptos básicos Ejercicio	799
Ejemplos desarrollados	801
Los investigadores opinan	805
<b>Bibliografía</b>	809
<b>Índice Onomástico</b>	831
<b>Índice analítico</b>	839