

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
COMPUTACION Y SISTEMAS



**“CALIDAD DE DATOS EN UNA EMPRESA DEL RUBRO
ZAPATERO DE LA CIUDAD DE TRUJILLO”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO EN COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CALIDAD DE DATOS

AUTOR(ES): Br. JUAN CARLOS AMARANTO GONZALEZ

Br. CARLOS ALBERTO REYES POLO

ASESOR: Ing. LUIS ENRIQUE CÁRDENAS RENGIFO

TRUJILLO - PERÚ

2017

**Tesis: “CALIDAD DE DATOS EN UNA EMPRESA DEL RUBRO
ZAPATERO DE LA CIUDAD DE TRUJILLO”**

Elaborado por:

Br Juan Carlos Amaranto González

Br Carlos Alberto Reyes Polo

JURADO EVALUADOR

Ing. Henry Antonio Mendoza Puerta
Presidente
CIP :139568

Ing. Heber Gerson Abanto Cabrera
Secretario
CIP:106421

Ing. Wilder Adan Namay Zevallos
Vocal
CIP: 130945

Ing. Luis Enrique Cárdenas
Rengifo
Asesor
CIP: 148025

PRESENTACION

Señores Miembros del Jurado:

Dando cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada “Antenor Orrego”, para optar el título Profesional de Ingeniero de Computación y Sistemas, es grato poner a vuestra consideración, la presente tesis titulada:

“CALIDAD DE DATOS EN UNA EMPRESA DEL RUBRO ZAPATERO DE LA CIUDAD DE TRUJILLO”

Este trabajo de investigación, es el resultado de esfuerzo, donde hemos plasmado todos los conocimientos y experiencias adquiridas a lo largo de nuestra formación profesional, complementado además con la orientación y apoyo de nuestro asesor y todas aquellas personas que colaboraron durante el desarrollo del Proyecto.

Atentamente,

Br. Juan Carlos Amaranto González

Br. Carlos Alberto Reyes Polo

Trujillo, julio del 2017

DEDICATORIA

Agradecimiento a quienes nos apoyaron de una u otra manera para poder concluir la tesis.

A Dios, por ser quien nos guía por el camino del bien y nos da las fuerzas necesarias para seguir y no desfallecer en el intento.

A nuestros padres, que nos han apoyado inmensurablemente durante los años de mi vida universitaria y por la confianza que depositaron siempre en cada uno de nosotros, ya que gracias a su esfuerzo hemos llegado a ser quien somos.

Br. Juan Carlos Amaranto Gonzalez

Br. Carlos Alberto Reyes Polo

AGRADECIMIENTOS

Siendo el presente trabajo, resumen de nuestro esfuerzo a lo largo de la carrera siempre demostrando nuestro grado de responsabilidad, compañerismo, respeto y gratitud para aquellas personas que son valiosas que hacen posible esta Tesis a ustedes también esta nuestro especial agradecimiento:

Agradezco este trabajo a nuestros padres y familia por el apoyo moral y económico durante los años universitarios.

Al Asesor, Ing. Luis Enrique Cárdenas Rengifo, por su desmedido apoyo valioso e invaluable colaboración y guía importante a lo largo del desarrollo de la misma.

Br. JUAN CARLOS AMARANTO GONZALEZ

Br. CARLOS ALBERTO REYES POLO

RESUMEN

“CALIDAD DE DATOS EN UNA EMPRESA DEL RUBRO ZAPATERO DE LA CIUDAD DE TRUJILLO”

Br. JUAN CARLOS AMARANTO GONZALEZ

Br. CARLOS ALBERTO REYES POLO

El objetivo de este trabajo es evaluar los datos que utiliza una empresa del rubro zapatero para determinar el nivel de calidad de datos.

Para ello se usó como bases la metodología de Jose Villalta y la metodología de IBM el cual permitirá evaluar la calidad de datos adaptando a una empresa de rubro zapatero.

Al nuevo modelo propuesto esta conformado por ocho etapas de Villalta y se le adapto dos fases más de IBM ,además se hicieron diferentes entregables por cada una de las fases del modelo las cuales fueron aplicadas en la empresa de rubro zapatero.

El método estadístico que se usó para contrastar la hipótesis es el modelo de una sola casilla el cual nos permitió utilizar un solo grupo para determinar que la hipótesis es verdadera.

En conclusión el nuevo modelo de evaluación de calidad de datos adaptado mejorara la calidad de datos en una empresa productora de rubro zapatero.

El grado de aceptación del nuevo modelo fue el esperado.

Palabras Clave: Calidad de datos, rubro zapatero.

ABSTRACT

The objective of this work is to evaluate the data used by a company in the shoemaker sector to determine the level of data quality.

For this purpose, the methodology used by Jose Villalta and the methodology of IBM were used as bases, which will allow to evaluate the quality of data adapting to a company of shoemaker.

The new proposed model is made up of eight stages of Villalta and was adapted to two phases of IBM, and different deliverables were made for each of the phases of the model which were applied in the company of shoemaker.

The statistical method used to test the hypothesis is the single-box model that allowed us to use a single group to determine that the hypothesis is true.

In conclusion, the new model of adapted data quality evaluation will improve the data quality in a company producing shoemaker.

The degree of acceptance of the new model was expected.

Keywords: Data quality, shoemaker.

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Dimensiones de Calidad de Datos	30
Figura 2 Modelo de Madurez para la Calidad de los Datos	37
Figura 3 Interfaz Data Quality Client	57
Figura 4 Referencia Tabla Bancos.....	63
Figura 5 Referencia Tabla Cargo_Compras	64
Figura 6 Referencia Tabla CARGO_VENTAS.....	64
Figura 7 Referencia Tabla CLIENTE.....	65
Figura 8 Referencia Tabla COLOR.....	65
Figura 9 Referencia Tabla COMPRAPAG	66
Figura 10 Referencia Tabla COMPRAS	66
Figura 11 Referencia Tabla CONTACTO_CLIENTES.....	67
Figura 12 Referencia Tabla CONTACTO_PROVEEDORES	67
Figura 13 Referencia Tabla DCTOS_PAGO	68
Figura 14 Referencia Tabla DEPARTAMENTO.....	68
Figura 15 Referencia Tabla DETALLE_CARGO_COMPRAS	69
Figura 16 Referencia DETALLE_CARGO_VENTAS.....	69
Figura 17 Referencia Tabla DETALLE_GUIA_REMISION	70
Figura 18 Referencia Tabla DETALLE_NOTA_INGRESO	70
Figura 19 Referencia Tabla DETALLE_NOTA_SALIDA	71
Figura 20 Referencia Tabla DETALLE_PEDIDO.....	71
Figura 21 Referencia Tabla DETALLE_VENTAS	72
Figura 22 Referencia Tabla EMPLEADO	72
Figura 23 Referencia Tabla ESTAB_ANEXOS	73
Figura 24 Referencia Tabla GUIA_REMISION	73
Figura 25 Referencia Tabla LINEA	74
Figura 26 Referencia Tabla MARCA.....	74
Figura 27 Referencia Tabla MODELO	75
Figura 28 Referencia Tabla NOTA_INGRESO.....	75
Figura 29 Referencia Tabla NOTA_SALIDA	76
Figura 30 Referencia Tabla ORDEN_PRODUCION	76
Figura 31 Referencia Tabla PAGOS_COMPRAS	77
Figura 32 Referencia Tabla PAGOS_VENTAS	78
Figura 33 Referencia - Tabla PEDIDOS	79
Figura 34 Referencia Tabla PRODUCTO.....	79
Figura 35 Referencia Tabla PROVEEDORES.....	80
Figura 36 Referencia Tabla RUBRO	80
Figura 37 Referencia Tabla RUBROPROV	81
Figura 38 Referencia Tabla SERIE	81
Figura 39 Referencia Tabla TIPO	82
Figura 40 Referencia Tabla USUARIO	83
Figura 41 Referencia Tabla VENTAPAG.....	83
Figura 42 Referencia Tabla VENTAS	84

Figura 43 Tabla BANCOS	86
Figura 44 Tabla CARGO_COMPRAS	86
Figura 45 Tabla CLIENTE.....	87
Figura 46 Tabla COLOR.....	87
Figura 47 Tabla COMPRAPAG.....	88
Figura 48 Tabla COMPRAS	88
Figura 49 Tabla CONTACTO_CLIENTES	89
Figura 50 Tabla CONTACTO_PROVEEDORES	89
Figura 51 Tabla DCTOS_PAGO.....	90
Figura 52 Tabla DEPARTAMENTO.....	90
Figura 53 Tabla DETALLE_GUIA_REMISION	90
Figura 54 Tabla DETALLE_NOTA_INGRESO	91
Figura 55 Tabla DETALLE_NOTA_SALIDA.....	91
Figura 56 Tabla DETALLE_VENTAS.....	92
Figura 57 Tabla ESTAB_ANEXOS.....	92
Figura 58 Tabla GUIA_REMISION	93
Figura 59 Tabla MODELO.....	93
Figura 60 Tabla NOTA_INGRESO	94
Figura 61 Tabla NOTA_SALIDA.....	94
Figura 62 Tabla ORDEN_PRODUCION.....	95
Figura 63 Tabla PEDIDOS.....	95
Figura 64 Tabla PRODUCTO	96
Figura 65 Tabla PROVEEDORES.....	96
Figura 66 Tabla USUARIO.....	97
Figura 67 Tabla VENTAS.....	97
Figura 68 Tabla LINEA.....	98
Figura 69 Tabla MARCA.....	98
Figura 70 Tabla RUBRO.....	98
Figura 71 Tabla RUBROPROV	99
Figura 72 Tabla SERIE	99
Figura 73 Tabla TIPO.....	100
Figura 74 Tabla UBIGEO.....	100
Figura 75 Organigrama.....	101
Figura 76 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CARGO COMPRAS Parte I	179
Figura 77 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CARGO COMPRAS Parte II.....	179
Figura 78 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CARGO COMPRAS Parte III	180
Figura 79 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CARGO COMPRAS Parte IV	180
Figura 80 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CLIENTES Parte I	181
Figura 81 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CLIENTES Parte II	181
Figura 82 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CLIENTES Parte III.....	182
Figura 83 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CLIENTES Parte IV	182
Figura 84 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COLOR Parte I.....	183
Figura 85 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COLOR Parte II	183
Figura 86 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COLOR Parte III.....	184
Figura 87 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COLOR Parte IV	184
Figura 88 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAPAG Parte I	185
Figura 89 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAPAG Parte II.....	185

Figura 90 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAPAG Parte III.....	186
Figura 91 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAPAG Parte IV	186
Figura 92 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAS Parte I.....	187
Figura 93 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAS Parte II.....	187
Figura 94 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAS Parte III	188
Figura 95 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAS Parte IV	188
Figura 96 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_CLIENTES Parte I	189
Figura 97 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_CLIENTES Parte II	189
Figura 98 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_CLIENTES Parte III	190
Figura 99 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_CLIENTES Parte IV	190
Figura 100 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES Parte I.....	191
Figura 101 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES Parte II	191
Figura 102 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES Parte III.....	192
Figura 103 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES Parte IV.....	192
Figura 104 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DCTOS_PAGO Parte I.....	193
Figura 105 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DCTOS_PAGO Parte II.....	193
Figura 106 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DCTOS_PAGO Parte III.....	194
Figura 107 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DCTOS_PAGO Parte IV	194
Figura 108 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DEPARTAMENTO Parte I	195
Figura 109 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DEPARTAMENTO Parte II	195
Figura 110 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DEPARTAMENTO Parte III....	196
Figura 111 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DEPARTAMENTO Parte IV....	196
Figura 112 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DETALLE_PEDIDO Parte I	197
Figura 113 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DETALLE_PEDIDO Parte II ...	197
Figura 114 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DETALLE_PEDIDO Parte III..	198
Figura 115 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DETALLE_PEDIDO Parte IV..	198
Figura 116 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA EMPLEADO Parte I	199
Figura 117 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA EMPLEADO Parte II.....	199
Figura 118 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA EMPLEADO Parte III.....	200
Figura 119 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA EMPLEADO Parte IV	200
Figura 120 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA ESTAB_ANEXOS Parte I	201
Figura 121 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA ESTAB_ANEXOS Parte II.....	201
Figura 122 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA ESTAB_ANEXOS Parte III.....	202
Figura 123 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA ESTAB_ANEXOS Parte IV	202
Figura 124 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA GUIA_REMISION Parte I.....	203
Figura 125 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA GUIA_REMISION Parte II	203
Figura 126 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA GUIA_REMISION Parte III	204
Figura 127 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA GUIA_REMISION Parte IV	204
Figura 128 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA LINEA Parte I	205

Figura 129 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA LINEA Parte II.....	205
Figura 130 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA LINEA Parte III	206
Figura 131 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA LINEA Parte IV	206
Figura 132 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MARCA Parte I	207
Figura 133 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MARCA Parte II	207
Figura 134 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MARCA Parte III.....	208
Figura 135 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MARCA Parte IV.....	208
Figura 136 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MODELO Parte I	209
Figura 137 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MODELO Parte II.....	209
Figura 138 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MODELO Parte III	210
Figura 139 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MODELO Parte IV	210
Figura 140 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA NOTA_INGRESO Parte I.....	211
Figura 141 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA NOTA_INGRESO Parte II	211
Figura 142 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA NOTA_INGRESO Parte III	212
Figura 143 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA NOTA_INGRESO Parte IV	212
Figura 144 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PAGOS_VENTAS Parte I	213
Figura 145 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PAGOS_VENTAS Parte II.....	213
Figura 146 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PAGOS_VENTAS Parte III.....	214
Figura 147 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PAGOS_VENTAS Parte IV	214
Figura 148 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PEDIDOS Parte I	215
Figura 149 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PEDIDOS Parte II.....	215
Figura 150 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PEDIDOS Parte III.....	216
Figura 151 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PEDIDOS Parte IV	216
Figura 152 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PRODUCTO Parte I.....	217
Figura 153 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PRODUCTO Parte II	217
Figura 154 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PRODUCTO Parte III.....	218
Figura 155 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PRODUCTO Parte IV.....	218
Figura 156 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PROVEEDORES Parte I.....	219
Figura 157 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PROVEEDORES Parte II.....	219
Figura 158 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PROVEEDORES Parte III.....	220
Figura 159 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PROVEEDORES Parte IV.....	220
Figura 160 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA SERIE Parte I	221
Figura 161 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA SERIE Parte II.....	221
Figura 162 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA SERIE Parte III	222
Figura 163 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA SERIE Parte IV	222
Figura 164 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA TIPO Parte I	223
Figura 165 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA TIPO Parte II.....	223
Figura 166 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA TIPO Parte III.....	224
Figura 167 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA TIPO Parte IV	224
Figura 168 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA USUARIO Parte I	225
Figura 169 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA USUARIO Parte II	225
Figura 170 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA USUARIO Parte III.....	226
Figura 171 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA USUARIO Parte IV	226
Figura 172 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA VENTAS Parte I	227
Figura 173 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA VENTAS Parte II	227
Figura 174 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA VENTAS Parte III.....	228
Figura 175 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA VENTAS Parte IV.....	228

Figura 176 ANTES - TABLA CARGO COMPRAS	229
Figura 177 DESPUES - TABLA CARGO COMPRAS.....	229
Figura 178 ANTES - TABLA CLIENTES	229
Figura 179 DESPUES - TABLA CLIENTES.....	229
Figura 180 ANTES - TABLA COLOR.....	230
Figura 181 DESPUES - TABLA COLOR	230
Figura 182 ANTES - TABLA COMPRAPAG	230
Figura 183 DESPUES - TABLA COMPRAPAG.....	230
Figura 184 ANTES - TABLA COMPRAS	231
Figura 185 DESPUES - TABLA COMPRAS.....	231
Figura 186 ANTES - TABLA CONTACTO_CLIENTES	231
Figura 187 DESPUES - TABLA CONTACTO_CLIENTES	231
Figura 188 ANTES - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES.....	231
Figura 189 DESPUES - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES	231
Figura 190 ANTES - TABLA DCTOS_PAGO	232
Figura 191 DESPUES - TABLA DCTOS_PAGO.....	232
Figura 192 ANTES - TABLA DEPARTAMENTO	232
Figura 193 DESPUES - TABLA DEPARTAMENTO.....	232
Figura 194 ANTES - TABLA DETALLE_PEDIDO.....	233
Figura 195 DESPUES - TABLA DETALLE_PEDIDO	233
Figura 196 ANTES - TABLA EMPLEADO	233
Figura 197 DESPUES - TABLA EMPLEADO.....	233
Figura 198 ANTES - TABLA ESTAB_ANEXOS	234
Figura 199 DESPUES - TABLA ESTAB_ANEXOS.....	234
Figura 200 ANTES - TABLA GUIA_REMISION.....	234
Figura 201 DESPUES - TABLA GUIA_REMISION	234
Figura 202 ANTES - TABLA LINEA	234
Figura 203 DESPUES - TABLA LINEA.....	234
Figura 204 ANTES - TABLA MARCA	235
Figura 205 DESPUES - TABLA MARCA	235
Figura 206 ANTES - TABLA MODELO	235
Figura 207 DESPUES - TABLA MODELO.....	235
Figura 208 ANTES - TABLA NOTA_INGRESO.....	236
Figura 209 DESPUES - TABLA NOTA_INGRESO	236
Figura 210 ANTES - TABLA PAGOS_VENTAS	236
Figura 211 DESPUES - TABLA PAGOS_VENTAS.....	236
Figura 212 ANTES - TABLA PEDIDOS	237
Figura 213 DESPUES - TABLA PEDIDOS.....	237
Figura 214 ANTES - TABLA PRODUCTO.....	237
Figura 215 DESPUES - TABLA PRODUCTO	237
Figura 216 ANTES - TABLA PROVEEDORES	238
Figura 217 DESPUES - TABLA PROVEEDORES	238
Figura 218 ANTES - TABLA SERIE.....	238
Figura 219 DESPUES - TABLA SERIE.....	238
Figura 220 ANTES - TABLA TIPO && Figura 221 DESPUES - TABLA TIPO.....	238
Figura 222 ANTES - TABLA USUARIO	239
Figura 223 DESPUES - TABLA USUARIO	239

Figura 224 ANTES - TABLA VENTAS	239
Figura 225 DESPUES - TABLA VENTAS	239

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 cuadro Comparativo de Metodologia de Villalta y Metodologia de IBM.....	61
Tabla 2 Clasificacion de las Dimensiones de Calidad de Datos.....	63
Tabla 3 Clasificacion de Diagnostico.....	85
Tabla 4 Dimensiones de calidad asociadas al Dato.....	102
Tabla 5 Diagnóstico de la calidad del dato - REDUNDANCIA DE DATOS	157
Tabla 6 Diagnóstico de la calidad del dato - VALORES NULL	165
Tabla 7 Diagnóstico de la calidad del dato - INCONSISTENCIA	168
Tabla 8 Diagnóstico de la calidad del dato - IMPRECISION.....	171
Tabla 9 Diagnóstico de la calidad del dato - VALORES VACÍOS	174
Tabla 10 Diagnóstico de la calidad del dato - FALTA DE ENCRIPCIÓN.....	174

INDICE DE GRAFICOS DE BARRAS

Grafico 1 Tabla BANCOS.....	141
Grafico 2 Tabla CARGO_COMPRAS.....	141
Grafico 3 Tabla CLIENTE.....	142
Grafico 4 Tabla COLOR.....	142
Grafico 5 Tabla DETALLE_PEDIDO.....	143
Grafico 6 Tabla LINEA.....	143
Grafico 7 Tabla MARCA.....	144
Grafico 8 Tabla MODELO.....	144
Grafico 9 Tabla NOTA_INGRESO.....	145
Grafico 10 Tabla RUBRO.....	145
Grafico 11 Tabla RUBROPROV.....	146
Grafico 12 Tabla SERIE.....	146
Grafico 13 Tabla TIPO.....	147
Grafico 14 Tabla UBIGEO.....	147
Grafico 15 Tabla USUARIO.....	148
Grafico 16 Tabla VENTAS.....	148
Grafico 17 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s) - A.....	150
Grafico 18 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s) -B.....	150
Grafico 19 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s) - C.....	151
Grafico 20 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s) - D.....	151
Grafico 21 Piramide Jerarquizada de Problemas de Calidad de Datos.....	152
Grafico 22 crear la base de conocimiento- parte1.....	153
Grafico 23 Crear la base de conocimiento- parte2.....	153
Grafico 24 Crear el proyecto de calidad de datos - parte 1.....	154
Grafico 25 Crear el proyecto de calidad de datos - parte 2.....	154
Grafico 26 Crear el proyecto de calidad de datos - parte 3.....	155
Grafico 27 Crear el proyecto de calidad de datos - parte 4.....	155
Grafico 28 Crear el proyecto de calidad de datos - parte 5.....	156

INDICE DE TABLAS DE LIKERT

Tabla Escala de Likert	1 Forma General - tabla BANCOS.....	63
Tabla Escala de Likert	2 Forma General - Tabla CARGO_COMPRAS	64
Tabla Escala de Likert	3 Forma General - Tabla CARGO_VENTAS.....	64
Tabla Escala de Likert	4 Forma Gneral - Tabla CLIENTE.....	65
Tabla Escala de Likert	5 Forma General - Tabla COLOR	65
Tabla Escala de Likert	6 Forma General - Tabla COMPRAPAG.....	66
Tabla Escala de Likert	7 Forma General - Tabla COMPRAS	66
Tabla Escala de Likert	8 Forma General - Tabla CONTACTO_CLIENTES.....	67
Tabla Escala de Likert	9 Forma General - Tabla CONTACTO_PROVEEDORES	67
Tabla Escala de Likert	10 Forma General - Tabla DCTOS_PAGO.....	68
Tabla Escala de Likert	11 Forma Gneral - Tabla DEPARTAMENTO.....	68
Tabla Escala de Likert	12 Forma General - Tabla DETALLE_CARGO_COMPRAS	69
Tabla Escala de Likert	13 Forma Gneral - Tabla DETALLE_CARGO_VENTAS.....	69
Tabla Escala de Likert	14 Forma General - Tabla DETALLE_GUIA_REMISION	70
Tabla Escala de Likert	15 Forma General - Tabla DETALLE_NOTA_INGRESO	70
Tabla Escala de Likert	16 Forma General - Tabla DETALLE_NOTA_SALIDA.....	71
Tabla Escala de Likert	17 Forma General - Tabla DETALLE_PEDIDO.....	71
Tabla Escala de Likert	18 Forma General - Tabla DETALLE_VENTAS.....	72
Tabla Escala de Likert	19 Forma General Tabla EMPLEADO	72
Tabla Escala de Likert	20 Forma General - Tabla ESTAB_ANEXOS.....	73
Tabla Escala de Likert	21 Forma General - Tabla GUIA_REMISION	73
Tabla Escala de Likert	22 Forma General - Tabla LINEA.....	74
Tabla Escala de Likert	23 Forma General - Tabla MARCA.....	74
Tabla Escala de Likert	24 Forma General - Tabla MODELO	75
Tabla Escala de Likert	25 Forma General - Tabla NOTA_INGRESO	75
Tabla Escala de Likert	26 Forma General - Tabla NOTA_SALIDA.....	76
Tabla Escala de Likert	27 Forma General - Tabla ORDEN_PRODUCION.....	76
Tabla Escala de Likert	28 Forma General - Tabla PAGOS_COMPRAS	77
Tabla Escala de Likert	29 Forma General - Tabla PAGOS_VENTAS.....	78
Tabla Escala de Likert	30 Forma Gneral - Tabla PEDIDOS	79
Tabla Escala de Likert	31 Forma General - Tabla PRODUCTO	79
Tabla Escala de Likert	32 Forma General - Tabla PROVEEDORES.....	80
Tabla Escala de Likert	33 Forma General - Tabla RUBRO.....	80
Tabla Escala de Likert	34 Forma General - Tabla RUBROPROV	81
Tabla Escala de Likert	35 Forma General - Tabla SERIE	81
Tabla Escala de Likert	36 Forma General - Tabla TIPO.....	82
Tabla Escala de Likert	37 Frma General - Tabla UBIGEO	82
Tabla Escala de Likert	38 Forma General - Tabla USUARIO.....	83
Tabla Escala de Likert	39 Forma General - Tabla VENTAPAG.....	83
Tabla Escala de Likert	40 Forma General - Tabla VENTAS.....	84
Tabla Escala de Likert	41 Forma Detallada Tabla BANCOS	103
Tabla Escala de Likert	42 Forma Detallada Tabla CARGO_COMPRAS	103
Tabla Escala de Likert	43 Forma Detallada Tabla CLIENTE.....	104
Tabla Escala de Likert	44 Forma Detallada Tabla COLOR.....	104

Tabla Escala de Likert	45	Forma Detallada	Tabla DETALLE_PEDIDO.....	105
Tabla Escala de Likert	46	Forma Detallada	Tabla LINEA	106
Tabla Escala de Likert	47	Forma Detallada	Tabla MARCA.....	106
Tabla Escala de Likert	48	Forma Detallada	Tabla MODELO	107
Tabla Escala de Likert	49	Forma Detallada	Tabla NOTA_INGRESO.....	108
Tabla Escala de Likert	50	Forma Detallada	Tabla RUBRO	109
Tabla Escala de Likert	51	Forma Detallada	Tabla RUBROPROV	109
Tabla Escala de Likert	52	Forma Detallada	Tabla SERIE	110
Tabla Escala de Likert	53	Forma Detallada	Tabla TIPO	110
Tabla Escala de Likert	54	Forma Detallada	Tabla UBIGEO	111
Tabla Escala de Likert	55	Forma Detallada	Tabla USUARIO	111
Tabla Escala de Likert	56	Forma Detallada	Tabla VENTAS	112
Tabla Escala de Likert	57	Forma Detallada	Tabla COMPRAPAG	113
Tabla Escala de Likert	58	Forma Detallada	Tabla COMPRAS	114
Tabla Escala de Likert	59	Forma Detallada	Tabla CONTACTO_CLIENTES.....	115
Tabla Escala de Likert	60	Forma Detallada	Tabla CONTACTO_PROVEEDORES.....	116
Tabla Escala de Likert	61	Forma Detallada	Tabla DCTOS_PAGO	117
Tabla Escala de Likert	62	Forma Detallada	Tabla DEPARTAMENTO.....	117
Tabla Escala de Likert	63	Forma Detallada	Tabla DETALLE_GUIA_REMISION.....	118
Tabla Escala de Likert	64	Forma Detallada	Tabla DETALLE_NOTA_INGRESO.....	119
Tabla Escala de Likert	65	Forma Detallada	Tabla DETALLE_NOTA_SALIDA	120
Tabla Escala de Likert	66	Forma Detallada	Tabla DETALLE_VENTAS	121
Tabla Escala de Likert	67	Forma Detallada	Tabla ESTAB_ANEXOS	122
Tabla Escala de Likert	68	Forma Detallada	Tabla GUIA_REMISION	123
Tabla Escala de Likert	69	Forma Detallada	Tabla NOTA_SALIDA	123
Tabla Escala de Likert	70	Forma Detallada	Tabla ORDEN_PRODUCION	124
Tabla Escala de Likert	71	Forma Detallada	Tabla PAGOS_COMPRAS	125
Tabla Escala de Likert	72	Forma Detallada	Tabla PAGOS_VENTAS	126
Tabla Escala de Likert	73	Forma Detallada	Tabla PEDIDOS	127
Tabla Escala de Likert	74	Forma Detallada	Tabla PRODUCTO	128
Tabla Escala de Likert	75	Forma Detallada	Tabla PROVEEDORES	129
Tabla Escala de Likert	76	Calculo Indicadores	Tabla BANCOS.....	130
Tabla Escala de Likert	77	Calculo Indicadores	Tabla CARGO_COMPRAS.....	131
Tabla Escala de Likert	78	Calculo Indicadores	Tabla CLIENTE	132
Tabla Escala de Likert	79	Calculo Indicadores	Tabla COLOR	132
Tabla Escala de Likert	80	Calculo Indicadores	Tabla DETALLE_PEDIDO	133
Tabla Escala de Likert	81	Calculo Indicadores	Tabla LINEA	134
Tabla Escala de Likert	82	Calculo Indicadores	Tabla MARCA	134
Tabla Escala de Likert	83	Calculo Indicadores	Tabla MODELO.....	135
Tabla Escala de Likert	84	Calculo Indicadores	Tabla NOTA_INGRESO	136
Tabla Escala de Likert	85	Calculo Indicadores	Tabla RUBRO	137
Tabla Escala de Likert	86	Calculo Indicadores	Tabla RUBROPROV	137
Tabla Escala de Likert	87	Calculo Indicadores	Tabla SERIE.....	138
Tabla Escala de Likert	88	Calculo Indicadores	Tabla TIPO	138
Tabla Escala de Likert	89	Calculo Indicadores	Tabla UBIGEO.....	139
Tabla Escala de Likert	90	Calculo Indicadores	Tabla USUARIO	139
Tabla Escala de Likert	91	Calculo Indicadores	Tabla VENTAS	140

TABLA DE CONTENIDO

JURADO EVALUADOR.....	2
PRESENTACION	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTOS	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INDICE DE FIGURAS	8
INDICE DE TABLAS	14
INDICE DE GRAFICOS DE BARRAS	15
INDICE DE TABLAS DE LIKERT	16
1. INTRODUCCIÓN	20
2. MARCO TEÓRICO.....	23
2.1. Antecedentes.....	23
2.2. Definiciones.....	25
2.2.1. Calidad.....	25
2.2.2. Datos	25
2.2.3. Calidad de Datos.....	25
2.2.4. Limpieza de Datos	29
2.2.5. NORMA ISO/IEC 25012	30
2.2.6. Modelo de Madurez para la Calidad de los Datos (Data Quality Maturity Method).	36
2.2.7. Metodología Para el Diagnóstico de la Calidad de los Datos.....	38
2.2.8. Metodología de la calidad de datos	43
2.2.9. Escala de Likert	53
2.2.10. Herramientas de Calidad de Datos	55
3. MATERIAL Y MÉTODOS.....	58
3.1. Material.....	58
3.1.1. Poblacion	58
3.1.2. Muestra.....	58
3.1.3. Unidad de Análisis	58
3.2. Método	58

3.2.1.	Tipo de Investigación	58
3.2.2.	Diseño de Investigación	58
3.2.3.	VARIABLES de estudio y Operacionalización	59
3.2.4.	Instrumentos de recolección de Datos	59
3.2.5.	Procedimientos y análisis de datos	59
3.2.6.	Técnicas de análisis de datos	59
3.2.7.	Modelos estadísticos de análisis de datos.....	59
4.	RESULTADOS	60
5.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	175
6.	CONCLUSIONES	177
7.	RECOMENDACIONES	177
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	178
	ANEXOS:	179
	PROYECTOS DE CALIDAD DE DATOS.....	179
	OPTIMIZACION DE LAS TABLAS – ANTES Y DESPUES	229

1. INTRODUCCIÓN

Los datos son la materia esencial en la era digital que a diferencia de la materia prima en una cadena de producción, estos pueden ser reutilizados y compartidos, en caso de hacerlos correctamente se obtiene un gran beneficio.

Las organizaciones creen en general que trabajan con datos satisfactorios pero no reconocen si los datos son de baja calidad, esto afecta dramáticamente a sus procesos. Esa afección puede llegar a suponer una pérdida de valor de negocio de casi el 50%. (Medina La Plata, 2012). Estas empresas de calzado tienen sistemas de información y bases de datos locales o en nube las cuales están repletas de información los productos que fabrican, venden o compran. Las dificultades surgen tienen que cambiar parte de la información en sus bases de datos o agregar un nuevo artículo: de pronto, el “catálogo” queda desactualizado. Esto ocasiona demoras en las órdenes de producción y entrega de sus productos para lo cual haciendo comparación a gran escala esto supone pérdida de ventas para dichas empresas.

Algunos interesantes impactos de la mala calidad de los datos se presentan a continuación:

- El 15% de los datos en una típica base de datos de clientes son erróneos.
- El 50% de las compañías que operan por internet pierden las relaciones con sus clientes por la pérdida de la calidad de sus datos.
- Problemas con la mala calidad de los datos pueden costar alrededor del 10% de los beneficios de una compañía.
- Las organizaciones pierden al año 25% del tiempo manejando reclamaciones de los clientes por datos erróneos.

Se ha encontrado en las empresas del rubro zapatero muchos problemas de calidad, demasiadas fuentes de datos de lo mismo, errores en el registro de datos y deficiencias en sus procesos ocasionando mucha inconsistencia en la información. La calidad de datos es el factor crítico de éxito de las empresas aunque es uno de los problemas más complicados y un poco costosos de resolver, el análisis de datos es completamente inútil si no se parte de datos fiables, ya que lo que se encuentre puede

estar desviado de la realidad de la empresa y puede ocasionar una mala toma de decisiones. (Royo, 2016)

Por este motivo, la mala calidad de los datos es un problema real, que afecta considerablemente a las organizaciones.

En este contexto de Calidad de Datos nos planteamos el siguiente Problema:

¿Cómo evaluar la calidad de los datos en una empresa productora de zapatos de Trujillo?

Para dar respuesta a esta pregunta se plantea la siguiente Hipótesis: Un modelo de evaluación de la calidad bajo la propuesta metodológica de Villalta evaluará la calidad de datos en una empresa productora de calzado.

Siendo el Objetivo principal: Evaluar los datos que utiliza una empresa del rubro zapatero para determinar el nivel de calidad de datos.

Y cuyos objetivos específicos son los siguientes:

- Realizar una investigación bibliográfica sobre la calidad de datos
- Realizar un levantamiento de información de los datos en la empresa de calzado de la ciudad
- Aplicar la propuesta metodológica de evaluación de calidad de datos de José Alberto Villalta Alonso
- Determinar un plan de mejora de la calidad de datos

Siendo la Justificación: El determinar la calidad de los datos en una base de datos es importante porque garantizara que la información que se produzca sea confiable y además permite la elaboración de otro tipo de soluciones tecnológicas que den soporte al proceso de toma de decisiones. En Trujillo uno de los rubros empresariales con más auge es el sector zapatero y este se caracteriza que se maneja está asociada al proceso de producción.

En este rubro se ha tenido un acceso total a una de las empresas de dicho sector. Para esto el personal de la empresa y con el permiso de los administradores que colaboró con nosotros desinteresadamente además nos concedió el acceso a toda la base de datos y una copia de seguridad de la misma, la cual nos permitirá realizar el presente trabajo sin ningún percance y complicaciones.

Por ello y con el objetivo de poder analizar la calidad de los datos, es necesario tener un modelo DQ (Data-Quality o Calidad de Datos) formado por un conjunto de características de calidad de datos. Los resultados obtenidos serán usados para crear o modificar ciertos aspectos de la Base de Datos, de esta manera se podrá saber qué características de calidad de datos se están cumpliendo.

Resumen descriptivo: A continuación se describe los capítulos del desarrollo del problema a solucionar.

En el Capítulo 2: En este capítulo se presenta todos los conceptos y definiciones necesarias para el desarrollo de la tesis.

En el Capítulo 3: Se describen los materiales y métodos que se usaran para contrastar la hipótesis.

En el Capítulo 4: En este capítulo se describe y desarrolla la investigación.

En el Capítulo 5: Comprende la contratación de la hipótesis.

En el Capítulo 6: Se detallan las principales conclusiones de la investigación.

En el Capítulo 7: En este capítulo se listan las recomendaciones como resultado del presente trabajo de investigación.

Y para finalizar tenemos las referencias bibliográficas y los anexos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Se realizaron búsquedas en los repositorios de tesis de UPAO y no se encontraron antecedentes de este tema. A nivel nacional se pudo identificar las necesidades de información de cada uno de los procesos que conforman el sistema de información, con el fin de obtener un modelo de datos que contemple todas las entidades, relaciones, atributos, reglas de negocio así como datos confiables para dar respuesta a dichas necesidades (CABANILLAS, 2009).

Desde la existencia los datos informatizados, siempre ha existido la preocupación de que sean correctos. Inicialmente la Calidad de Datos se realizaba con edición manual o con programas desarrollados con lenguajes no adaptados para ese uso, o incluso la edición manual de los datos. A principios de los 80 se desarrollaron los primeros sistemas de Calidad de Datos, por parte del gobierno de Estados Unidos, para regular los cambios de domicilio, fallecimientos, bodas, divorcios, etc en un sistema denominado NCOA (Cambio Nacional de Direcciones) (NCOA, 2017).

Para (Bianchi, 2016) en su trabajo de investigación sobre CALIDAD DE DATOS se requiere establecer previamente las técnicas de detección y corrección de errores a utilizar en cada caso para ello se deben implementar además procesos automáticos y semiautomáticos que mostrarán cuáles son los tipos de errores que podrían contener los datos, agrupados según su dimensión de calidad, de esta forma luego de un análisis de distintas alternativas de registro se presenta la aplicación de la alternativa seleccionada para determinados tipos de errores que dará soporte a la limpieza de los datos.

Sin embargo para (Liebchen, 2010) en su tesis doctoral si los datos en los cuales contienen errores, las conclusiones obtenidas pueden no ser confiables. Si la calidad de los datos utilizados es desconocida o contienen errores, entonces los supuestos planteados serán inciertos, cuestionados o ignorados por el resto de la comunidad

Aunque (Mera Paz, 2016) en su metodología propuesta afirma que una base de datos es una de la partes más fundamentales dentro de un aplicación ya sea el caso si es de escritorio o web debido a que esta funciona desde el servidor, además según la complejidad de la aplicación aumenta la necesidad robustez y seguridad de la base de datos. De la misma manera, para las aplicaciones con una alta frecuencia en las transacciones (por ejemplo, la banca o aplicación de finanzas), la necesidad de la de hacer pruebas en una base de datos y evaluar la calidad de sus datos se hace necesaria.

De tal manera que si se aplica una metodología de carácter general y se aplica en empresas de producción y servicio y especialmente en aquellas que usan los datos de clientes o proveedores para la toma de importantes decisiones como es en este caso de una empresa productora de calzado.

2.2. Definiciones

2.2.1. Calidad

Calidad se puede definir como "una característica o atributo de una cosa". De esta forma se podría decir que la calidad de los productos puede medirse como una comparación de sus características y atributos.

Es la congruencia total de entre los requerimientos y características del producto, para lograr una plena satisfacción del usuario, surgen ahora componentes de la calidad tales como: confiabilidad, soporte logístico, agilidad de respuesta, flexibilidad, facilidad de adopción, integridad, consistencia, congruencia de diseño y producto, sencillez. (Gómez, 2012)

2.2.2. Datos

Desde el punto de vista de la computación (Dip, 2017), los datos se representan como pulsaciones o pulsos electrónicos a través de la combinación de circuitos (denominados señal digital).

Pueden ser:

- 1- Datos alfabéticos (las letras desde A a la Z).
- 2- Datos numéricos (por ej. del 0 al 9)
- 3- Datos simbólicos o de caracteres especiales (ej. %, \$, #, @, &, etc.)

Es la información que se introduce en las computadoras y que son manipulados para que se pueda desarrollar distintas soluciones a los diferentes problemas, por ejemplo, en programación informática un dato es en general una expresión que indica las cualidades de los diferentes comandos sobre los que un algoritmo puede trabajar.

2.2.3. Calidad de Datos

Los datos representan objetos del mundo real, pueden ser almacenados o sometidos a algún proceso o transformación, siendo siempre de suma importancia para garantizar la sobrevivencia y éxito de las organizaciones.

Según (Goicochea, 2014) en la TWDI se define como la medida de correspondencia y exactitud entre los datos de un sistema de información y su valor y significado en el mundo real. Siempre se suele pensar en que los datos sean exactos. Sin embargo, se debe averiguar más en este concepto, para entender que hay varios aspectos (dimensiones), que forman parte de los procesos de calidad de los datos.

Según (PowerData, 2015) es la cualidad de un conjunto de información recogida de una base de datos que reúne entre sus atributos la exactitud, completitud, integridad, actualización, coherencia, relevancia, accesibilidad y confiabilidad necesarias para resultar útiles al procesamiento, análisis y cualquier otro fin que un usuario quiera darles.

Según (DATA SIGMA, 2014) es también conocido como Depuración y Limpieza de Datos, Data Quality o Customer Data Integration- consiste en validar todos los datos que se poseen sobre personas físicas y empresas (clientes, usuarios, miembros de un club o asociación, empleados, etc.), corregirlos cuando sea posible, normalizarlos conforme a los estándares de Correos y duplicados, es decir, eliminar los duplicados, dejando una sola instancia.

- **Importancia**

Son pocas las ocasiones en las cuales se es consciente de las consecuencias que la mala calidad de datos trae aparejada. (admin, 2012). Asimismo es de suma importancia lograr identificar sus causas para eliminar, o en su defecto mejorar, la problemática de raíz.

Tanto a nivel ejecutivo, cada vez es más importante para los directores de empresas de cualquier tamaño no solo poseer datos sino, sobre todo, disponer de información fiable que les permita tomar mejores decisiones estratégicas acertadas, basadas en los datos, esto mantendrá una buena

marcha de la empresa a nivel operativo, tanto interna como externamente. (POWER DATA, 2016) Sin embargo, lograrlo requiere de un importante trabajo que, sin lugar a dudas, bien merece el esfuerzo.

Entonces, se puede decir que la definición de la calidad de los datos está relacionada estrechamente con la exactitud, completitud, consistencia y actualidad de los datos.

- **Áreas de Investigación**

La investigación dentro del área de calidad de datos incluye los siguientes puntos:

- Dimensiones: las mediciones sobre el nivel de calidad de los datos se aplican a las dimensiones de interés.
- Metodologías: proveen guías de acción.
- Modelos: representan las dimensiones y otros aspectos de la calidad de datos.
- Técnicas: proveen soluciones a problemas de calidad de datos.
- Herramientas: son necesarias para que las metodologías y técnicas puedan llevarse a cabo de manera efectiva.

- **Técnicas y Actividades de Calidad de datos**

Las actividades relativas a la calidad de datos se refieren a cualquier proceso que se aplica a los datos con el objetivo de mejorar su calidad. Para esto se hace uso de distintas técnicas. (Valverde, 2012).

A continuación se describen algunas actividades relativas a la calidad de los datos:

- Obtención de nueva información.
- Estandarización.
- Identificación de Objetos.
- Integración de datos.
- Confiabilidad de las fuentes.

- Detección de errores.
- Corrección de errores.
- Optimización de costos.

- **El origen de la mala calidad de los datos**

Según el Gerente de Producto Soluciones Analíticas (Royo, 2016) podemos diferenciar **cuatro fuentes o motivos de mala calidad de datos:**

- **Desconocimiento de los datos** se considera un problema cuando no sabemos qué significan ciertos datos, o significan otra cosa que no es la esperada.
- **Variedad de las fuentes** es un problema cuando se trata de integrar información. Esas tareas conllevan el cruce de información que acostumbra a no poder enlazarse y requiere de un esfuerzo importante para poder normalizar y disponer de una fuente limpia de datos.
- **Transferencias de conocimiento** ocurren en distintos puntos de los negocios: cuando un empleado provee la información al sistema, o lo hace un cliente, o los datos se han transferido desde una fuente interna o externa, por ejemplo.
- **Errores del sistema** producidos por caídas de servidores, funcionamiento anómalo, datos que han quedado huérfanos, duplicados, etc.

2.2.4. Limpieza de Datos

Para (Pardo, 2017) La limpieza de datos es un fundamental para lograr mejorar la calidad de los datos. Es por esto que resulta imprescindible abordar esta temática, para conocer y comprender los problemas que debe enfrentar, así como las fases que forman parte de cualquier proceso de limpieza.

Entre las acciones de limpieza más importantes a realizar con los datos para evitar problemas posteriores con su explotación y visualización son:

- **Validación de los datos:** podemos realizar la validación de fechas (puede incrementarse el problema si además se mezclan formatos de distintos idiomas) o la validación de datos cuantitativos.

Debe verificarse que cumplan un determinado rango o intervalo numérico, por ejemplo, para la edad de personas. Hay que tener cuidado porque este tipo de error puede haberse producido simplemente al anonimizar los datos.

- **La normalización de los valores:** es uno de los problemas más comunes es la representación de un mismo concepto de diferentes formas o idiomas. Las abreviaturas son un ejemplo donde podríamos encontrarnos valores correctos en distintos idiomas oficiales en una misma región o país.

Deberíamos igualmente detectar también los errores ortográficos y corregirlos fácilmente (tildes, espacios en blanco antes, después y en medio de palabras, letras cambiadas, mayúsculas y minúsculas).

Otro problema parecido es la mezcla de escalas que han podido utilizarse para hacer más legibles cantidades de dinero por ejemplo en un presupuesto.

- **Eliminación de información redundante que no aporta ningún valor:** Es muy recomendable la eliminación de columnas si posteriormente no las vamos a utilizar. Además de permitirnos trabajar más cómodamente luego podrían incrementar nuestro espacio de almacenamiento si utilizamos determinadas herramientas de visualización donde tengamos limitados este aspecto.

2.2.5. NORMA ISO/IEC 25012

Según (ISO 25000, 2017) El modelo de Calidad de Datos representa los cimientos sobre los cuales se construye un sistema para la evaluación de un producto de datos.

La Calidad del Producto de Datos se puede entender como el grado en que los datos satisfacen los requisitos definidos por la organización a la que pertenece el producto.

El modelo de Calidad de Producto de Datos definido por el estándar ISO/IEC 25012 se encuentra compuesto por las 15 características que se muestran en la siguiente figura:

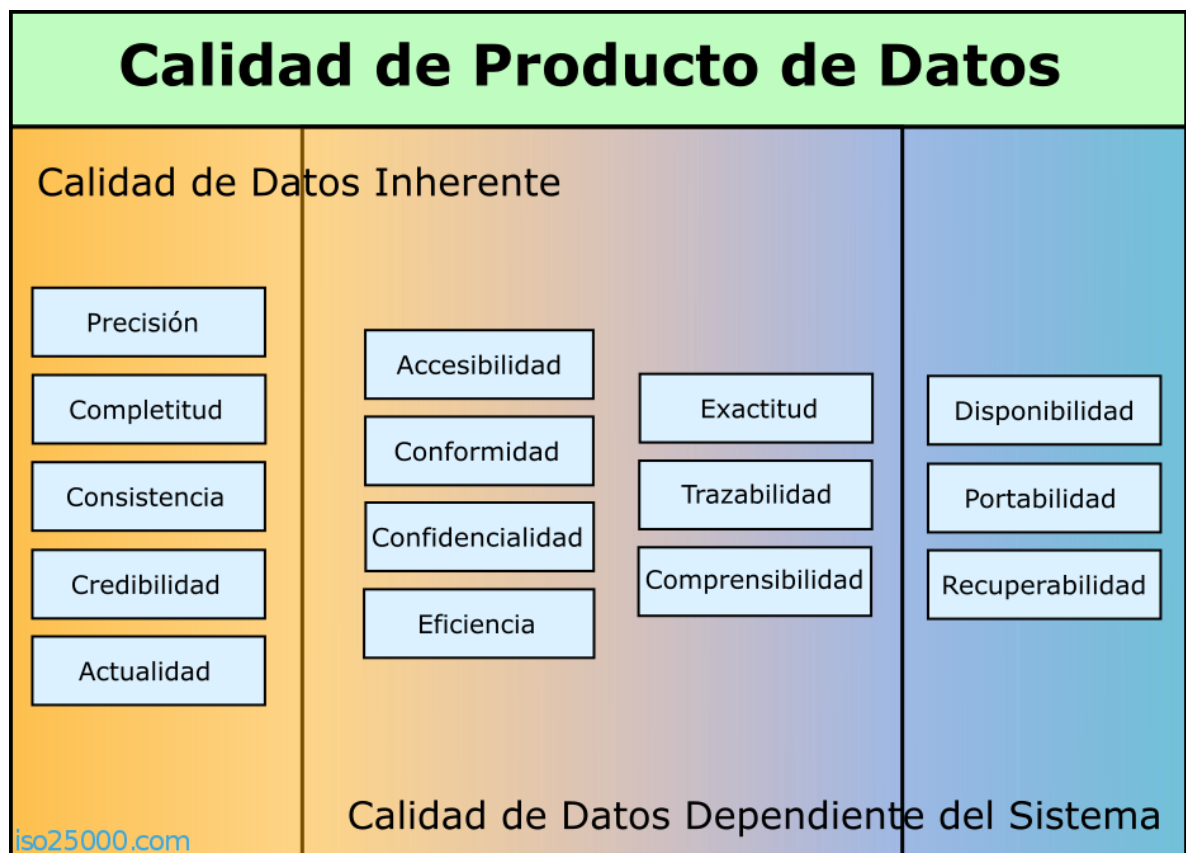


Figura 1 Dimensiones de Calidad de Datos

Las características de Calidad de Datos están clasificadas en 3 grandes dimensiones:

- **Calidad de Datos Inherente**

Se refiere al grado con el que las características de calidad de los datos tienen el potencial intrínseco para satisfacer las necesidades establecidas y necesarias cuando los datos son utilizados bajo condiciones específicas. Desde el punto de vista inherente, la Calidad de Datos se refiere a los mismos datos, en particular:

- Valores de dominios de datos y posibles restricciones (Reglas de Negocio)
- Relaciones entre valores de datos (Consistencia).
- Metadatos.

Entre las principales características que definen a esta dimensión tenemos:

Precisión

Grado en el que los datos representan correctamente el verdadero valor del atributo deseado de un concepto o evento en un contexto de uso específico

- Precisión Sintáctica: cercanía de los valores de los datos a un conjunto de valores definidos en un dominio considerado sintácticamente correcto.
- Precisión Semántica: cercanía de los valores de los datos a un conjunto de valores definidos en un dominio considerado semánticamente correcto.

Su indicador se calcula en base a la siguiente fórmula :

$$I_{\text{precision}} = \text{cant} / \text{long}$$

Donde:

Cant = cantidad de dato

Long = longitud de variable

Completitud

Grado en el que los datos asociados con una entidad tienen valores para todos los atributos esperados e instancias de entidades relacionadas en un contexto de uso específico.

Pero previamente debemos tener en cuenta:

$$* I_{\text{error}} = \text{cant.error}/t$$

En la cual:

Cant=cantidad de errores

T= total de registros

Su indicador se calcula en base a la siguiente fórmula :

$$I_{\text{completitud}} = (\text{índice de error} / \text{longitud de variable}) * 100$$

Donde:

I_{error} = Índice de error

Long = Longitud de variable

Consistencia

Grado en el que los datos están libres de contradicción y son coherentes con otros datos en un contexto de uso específico. Puede ser analizada en datos que se refieran tanto a una como a varias entidades comparables.

Su indicador se calcula en base a la siguiente fórmula:

$$I_{\text{consistencia}} = (I_{\text{error}} * 0.1) / I_{\text{precision}}$$

Donde:

I_{error} = Índice de error

$I_{\text{precision}}$ = Índice de precisión

Credibilidad

Grado en el que los datos tienen atributos que se consideran ciertos y creíbles en un contexto de uso específico. La credibilidad incluye el concepto de autenticidad (la veracidad de los orígenes de datos, atribuciones, compromisos).

Su indicador se calcula en base a la siguiente formula:

$$\mathbf{Icredibilidad = (Ierror * Iconsistencia) * 100}$$

Donde:

I_{error} = Índice de error

$I_{consistencia}$ = Índice de consistencia

Actualidad

Grado en el que los datos tienen atributos que tienen la edad correcta en un contexto de uso específico.

Su indicador se calcula en base a la siguiente formula:

$$\mathbf{Iactualidad = (1 / C_{dia-ex}) * 100}$$

Donde:

C_{dia-ex} = Cantidad de días existentes (fecha actual – fecha de creación)

- **Calidad de Datos Inherente y Dependiente del Sistema**

Abarca el grado de características de calidad de los datos para satisfacer necesidades establecidas y el grado con el que la calidad de datos se preserva en un sistema informático.

Entre las principales características que definen a esta dimensión tenemos:

Accesibilidad

Grado en el que los datos pueden ser accedidos en un contexto específico, particularmente por personas que necesiten tecnologías de apoyo o una configuración especial por algún tipo de discapacidad.

Conformidad

Grado en el que los datos tienen atributos que se adhieren a estándares, convenciones o normativas vigentes y reglas similares referentes a la calidad de datos en un contexto de uso específico.

Confidencialidad

Grado en el que los datos tienen atributos que aseguran que los datos son sólo accedidos e interpretados por usuarios autorizados en un contexto de uso específico.

Eficiencia

Grado en el que los datos tienen atributos que pueden ser procesados y proporcionados con los niveles de rendimiento esperados mediante el uso de cantidades y tipos adecuados de recursos en un contexto de uso específico.

Exactitud

Grado en el que los datos tienen atributos que son exactos o proporcionan discernimiento en un contexto de uso específico.

Trazabilidad

Grado en el que los datos tienen atributos que proporcionan un camino de acceso auditado a los datos o cualquier otro cambio realizado sobre los datos en un contexto de uso específico.

Comprensibilidad

Grado en el que los datos tienen atributos que permiten ser leídos e interpretados por los usuarios y son expresados utilizando lenguajes, símbolos y unidades apropiados en un contexto de uso específico. Cierta información sobre la comprensibilidad puede ser expresada mediante metadatos.

- **Calidad de Datos Dependiente del Sistema**

Se refiere al grado con el que la Calidad de Datos es alcanzada y preservada a través de un sistema informático cuando los datos son utilizados bajo condiciones específicas.

Desde el punto de vista dependiente del sistema, la Calidad de Datos depende del dominio tecnológico en el que los datos se utilizan, y se alcanza mediante las capacidades de los componentes del sistema informático tales como: dispositivos hardware (Respaldo Software para alcanzar la Recuperabilidad), y otro software (Herramientas de migración para alcanzar la Portabilidad).

Entre las principales características que definen a esta dimensión tenemos:

Disponibilidad

Grado en el que los datos tienen atributos que permiten ser obtenidos por usuarios y/o aplicaciones autorizados en un contexto de uso específico.

Portabilidad

Grado en el que los datos tienen atributos que les permiten ser instalados, reemplazados o eliminados de un sistema a otro, preservando el nivel de calidad en un contexto de uso específico.

Recuperabilidad

Grado en el que los datos tienen atributos que permiten mantener y preservar un nivel específico de operaciones y calidad, incluso en caso de fallos, en un contexto de uso específico.

2.2.6. Modelo de Madurez para la Calidad de los Datos (Data Quality Maturity Method).

Según (Galarza, 2012) IQM se fundamenta en la creación de un modelo de madurez que a partir de la identificación y valoración de las prácticas empresariales que están directamente relacionados con el tratamiento de los datos, se establecen y recomiendan técnicas, mejores prácticas (estándares), herramientas o procedimientos que ayuden a fortalecer y mejorar las condiciones de los datos que los lleve a un sistema efectivo de aseguramiento de calidad y que permita mantenerla en el tiempo.

Se basa en niveles que miden el estado actual, plantean planes de acción y establecen el grado de madurez alcanzado por las empresas en su objetivo de garantizar información de calidad, desde sus datos con calidad.

Entre los objetivos de IQM se tienen:

- Apoyar a las organizaciones en el fortalecimiento de sus prácticas y tecnologías para lograr sistemas de información consistentes, soportados en datos de alta calidad.
- Integrar la calidad de los datos a la gestión de la organización, clave para cumplimiento de metas, generación de oportunidades, mejorar indicadores financieros y de eficiencias.
- Iniciar un proceso de fortalecimiento de la calidad de sus sistemas información a través de recomendaciones y propuestas de acción de inmediato, corto y mediano plazo.

Para el modelo se establecieron tres niveles de madurez que le permite a las organizaciones trazar metas específicas para alcanzar altos estándares y buenas prácticas. Estos niveles son:

- **Básico:** Los sistemas de información están identificados, implementados y verificados.
- **Medio:** Los elementos que afectan la calidad de los datos se encuentran controlados y gestionados.
- **Alto:** Las actividades están estables y se aplica mejoramiento continuo.

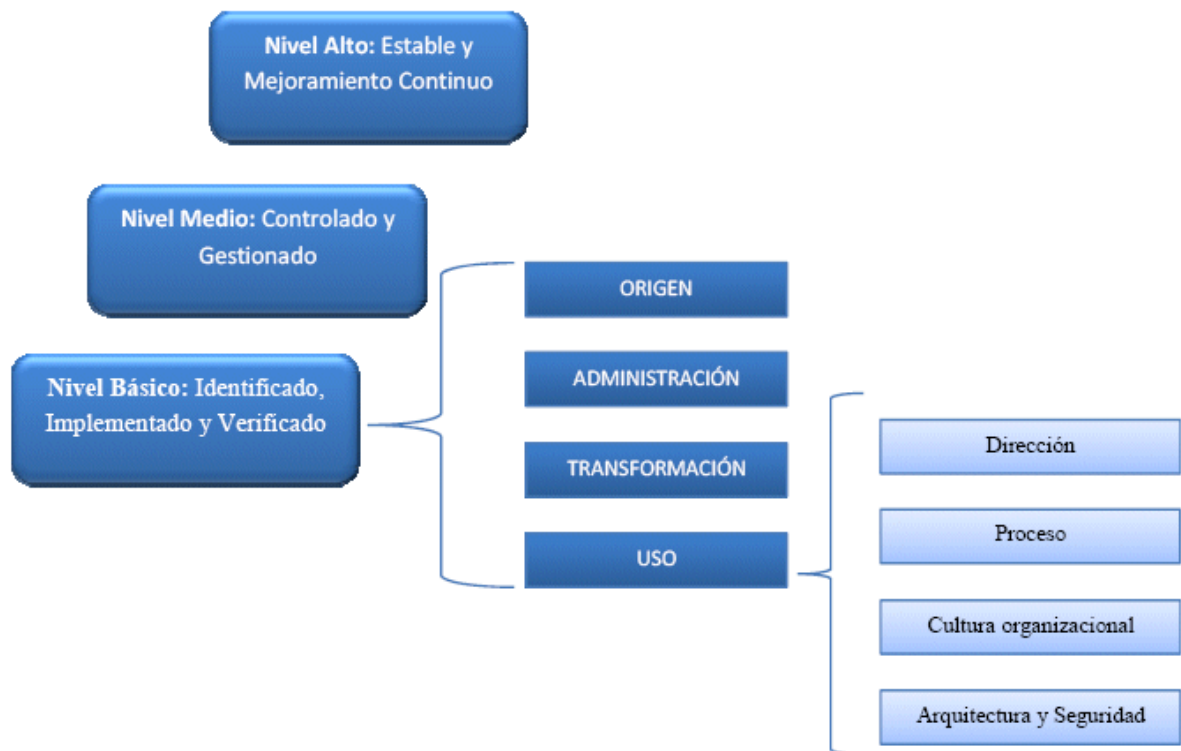


Figura 2 Modelo de Madurez para la Calidad de los Datos

2.2.7. Metodología Para el Diagnóstico de la Calidad de los Datos

Para (Vilalta, 2008) existe tanta información en una organización que difícilmente se puedan dedicar suficientes recursos para mejorar la calidad de todos los datos. En su metodología propuesta la estructura de los siguientes pasos:

Etapa 1. Identificación y ordenamiento de los datos críticos

Existe tanta información en una organización que difícilmente se puedan dedicar suficientes recursos para mejorar la calidad de todos los datos, por lo que hay que identificar cual es la información que tiene un mayor impacto en las operaciones del negocio.

El objetivo de esta primera etapa radica en detectar qué tipo de datos son aquellos que están afectando el servicio.

Etapa 2. Selección del tipo de datos crítico a diagnosticar según el listado ordenado

Aquí se selecciona el dato a diagnosticar según la posición que el mismo ocupa en el listado, en ésta sólo será necesario elegir el dato crítico a diagnosticar.

Etapa 3. Definir un responsable de calidad del dato objeto de estudio

Se asigna a un responsable del dato en cuestión, de manera que el mismo se responsabilice por el cumplimiento de las actividades relacionadas con el diagnóstico del dato.

Etapa 4. Analizar las dimensiones de calidad del Dato

En esta etapa se pretende determinar los criterios o dimensiones que permitan garantizar la calidad del Dato, o sea, permitan garantizar que el dato sea exacto, íntegro, consistente, puntual, exclusivo, válido.

4.1 Determinar las dimensiones de calidad asociadas al Dato

Las dimensiones de calidad son elementos esenciales para la formulación de políticas y metas de calidad, que convierten tales políticas y metas en requerimientos y normas precisas y cuantificables.

4.2 Identificar los indicadores asociados a las dimensiones de calidad del dato

Para esto se determina correctamente los indicadores que identificarán a las dimensiones, ya sean éstos cualitativos o cuantitativos, es un punto neurálgico para el éxito del diagnóstico.

Deben seleccionarse indicadores que sean capaces de detectar aspectos relevantes, tanto desde el punto de vista de los clientes como del desempeño de la organización.

La medición de los indicadores deberá realizarse en el momento oportuno, es decir de forma tal que no afecte la continuidad del proceso, pero que a la vez los indicadores reflejen la realidad del mismo.

Etapa 5. Realizar las mediciones necesarias para analizar las dimensiones de calidad del Dato

En esta etapa se pretende realizar mediciones que permitan analizar el comportamiento de los indicadores, como expresión de las dimensiones de calidad, de manera tal que nos oriente hacia los problemas de calidad del dato analizado.

Una vez que se tengan anotados todos los errores resultantes, se procederá a realizar el cálculo de los indicadores seleccionados.

Etapa 6. Procesamiento de los indicadores de calidad asociados al dato

En esta etapa los indicadores son analizados mediante técnicas que permitan propiciar la detección de los problemas de calidad del dato.

6.1 Elegir las herramientas apropiadas para el análisis

Para el análisis se debe contar con una herramienta que permita las siguientes tareas:

Análisis de datos: desde una interfaz de autoservicio que facilita un acceso sencillo para la gestión el ciclo de vida del dato al completo.

Descubrimiento de negocio: proporcionando la capacidad de visualizar todos los datos, con sus relaciones e interconexiones, para alcanzar una visión completa del negocio.

Descubrimiento de datos: facilita las tareas de búsqueda de datos, términos de negocio, definición de reglas y perfiles; aportando una perspectiva única sobre sus relaciones.

Perfilado de datos: permite analizar todos los datos del negocio en función de su estructura, relevancia o completitud, facilitando la detección de problemas de calidad y la creación de políticas y reglas aplicables en todo el negocio para velar por la consistencia de los datos. Esta funcionalidad debe ser requisito imprescindible a la hora de elegir entre las distintas herramientas de migración de bases de datos.

6.2 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s)

El objetivo es mejorar la confianza de la organización en sus datos. Para llevar a cabo una acción de limpieza de datos exhaustiva es necesario seguir las siguientes fases:

Análisis de datos: su misión es determinar qué tipo de errores e inconsistencias deben ser eliminados. Además de una inspección manual de las muestras de datos, es necesaria la automatización, en otras palabras, la incorporación de programas que actúen sobre los metadatos para detectar problemas de calidad de datos que afecten a sus propiedades.

Definición del flujo de transformación y reglas de mapeo: dependiendo del número de fuentes de origen de datos, su heterogeneidad y la previsión de problemas de calidad de los datos, será necesario ejecutar más o menos pasos en la etapa de transformación y adecuación.

Verificación: el nivel de adecuación y la efectividad de una acción de transformación debe siempre ser testado y evaluado. Por norma general, esta validación se aplica a través de múltiples iteraciones de los pasos de análisis, diseño y verificación; ya que algunos errores sólo se ponen de

evidencia tras aplicarse a los datos un número determinado de transformaciones.

Reflujo de datos limpios: una vez se han eliminado los errores de calidad, los datos "limpios" deben reemplazar a los que no lo están en las fuentes originales, para que las aplicaciones de legado puedan beneficiarse también de ellos, evitando necesitar de la aplicación en el futuro.

Etapa 7. Análisis de los problemas de calidad del dato

En la cuarta etapa se habían detectado los problemas mediante las mediciones de los indicadores y en la anterior etapa se realizó un análisis de los indicadores, con estos dos elementos se procederá en esta etapa a jerarquizar esos problemas para determinar el impacto que tiene cada uno de ellos en el proceso.

Etapa 8. Diagnóstico de la calidad del dato

En esta etapa se recomienda la utilización del cuadro comparativo donde las causas de los problemas se desglosan, quedando así más evidente donde se encuentran las raíces. Después de que se encuentren bien definidas las causas asociadas a los problemas, se trazan los planes de acción encaminados a la mejora de los atributos de la tabla de base de datos.

Etapa 9. Monitoreo de los indicadores por parte de la gerencia

Es importante que los indicadores de la Calidad de datos se revisen periódicamente, asegurando su seguimiento y mejora continua. Una vez que se hayan detectado los problemas y las causas de los mismos estos planes preventivos deberán quedar documentados y asignarle un responsable para que sean chequeados si resultara necesario.

Etapa 10. Garantizar la seguridad del dato

La información y la gestión de la misma, son una parte importante de los activos empresariales, por eso es necesario protegerlos de todo aquello que sea

ajeno a la actividad de la entidad de que se trate, pública o privada, logrando así que los datos no se pierdan y que no se utilicen para fines no autorizados por el cliente, siendo éste el objetivo de esta etapa.

10.1 Determinar el nivel de seguridad en que se encuentra el dato

Se establecen tres niveles de seguridad en función del tipo de datos personales:

Nivel básico, que comprende aquellos datos como nombres y apellidos, direcciones de contacto tanto físicas como electrónicas, teléfonos y otros; obliga a las empresas a disponer de un documento de seguridad, registrar las incidencias, hacer que los usuarios se identifiquen y autentiquen, controlar el acceso a los sistemas donde se almacenan los datos, etc.

Nivel medio, se refiere a datos relacionados con las infracciones penales y administrativas, información de vivienda y de servicios financieros y exige a las empresas disponer de las medidas de seguridad que se precisan en el nivel básico y, además, contar con un responsable de seguridad, realizar auditorías de seguridad cada dos años, implantar medidas adicionales de autenticación e identificación y controlar el acceso físico a los datos.

Nivel alto de seguridad comprende los datos que contienen información sobre la ideología de las personas, su religión, creencias, origen racial, salud y su vida sexual, en general. Las empresas que dispongan de estos datos están obligadas a disponer de las medidas de seguridad antes comentadas de los niveles básico y medio y tener seguridad en la distribución de soportes informáticos, un registro en los accesos, medidas adicionales en copias de respaldo en un lugar diferente del equipo en el que se tratan los datos y cifrado de datos para la transmisión de datos mediante redes de telecomunicaciones. Además de esto, se debe emitir un informe mensual por parte del responsable de seguridad sobre las revisiones realizadas y los problemas encontrados.

2.2.8. Metodología de la calidad de datos

Para (IBM, 2014) la información de metodología de la calidad de datos está organizada por la función analítica y proporciona conocimientos amplios y procedimientos recomendados para su estrategia de calidad de datos.

Existe una serie de conceptos clave con el análisis y la supervisión de la calidad de datos que incluyen prestaciones para:

- Dar soporte a la definición y organización de reglas orientadas a negocio
- Aplicar reglas y reutilizarlas de forma coherente en diversos orígenes de datos
- Aprovechar el análisis de reglas a varios niveles para comprender más a fondo los problemas de calidad de datos
- Evaluar reglas ante indicadores de rendimiento/umbrales definidos
- Valorar y anotar los resultados de la calidad de datos
- Supervisar las tendencias en la calidad de datos con el tiempo
- Desplegar reglas por los entornos
- Ejecutar actividades de calidad de datos de manera improvisada o planificada utilizando la interfaz de usuario o la línea de mandatos

- **Etapa 1: Análisis y supervisión de la calidad de los datos**

El análisis y supervisión de la calidad de datos es un conjunto de prestaciones diseñadas para evaluar datos con criterios específicos. Estos criterios de evaluación de reglas puede utilizarse repetidamente para ver cambios importantes en la calidad de los datos que se validan.

Puede controlar la funcionalidad de la regla de calidad de datos. La funcionalidad puede variar desde una prueba simple de una sola columna a múltiples reglas que evalúen múltiples columnas dentro y entre varios orígenes de datos. Desarrollará las reglas de datos necesarias para el análisis basándose en resultados de perfilado anteriores (por ejemplo, análisis de columnas) o en las reglas de calidad de datos definidas a partir de los procesos empresariales del cliente.

Después de diseñar y crear una regla de datos, puede configurar una definición de regla que defina la lógica de una prueba de datos independientemente del origen de datos. La definición de regla se crea mediante variables lógicas o referencias que enlazarán a los datos del cliente.

A continuación, enlazará esas variables lógicas a datos reales (por ejemplo, origen de datos, tabla y columna o tablas unidas) para crear una forma ejecutable de esa regla de datos. Este proceso de dos pasos permite que la misma definición de regla de datos lógicos se reutilice “enlazándola” a muchos orígenes de datos distintos. Cada “enlace” crea una nueva forma ejecutable de la misma regla de datos lógica, logrando la coherencia entre los distintos orígenes de datos.

Después de crear una definición de regla de datos en enlace, puede ejecutarse la regla de datos (por ejemplo, puede probarse con datos reales). El sistema ejecuta la regla de datos, la cuál genera estadísticas pertinentes y captura registros de origen designados en una tabla de salida generada por el sistema siempre que un registro de origen cumpla o no cumpla la condición lógica de la regla de datos, dependiendo de la preferencia del usuario.

Con las reglas de datos o con los conjuntos de reglas, puede establecer indicadores de rendimiento o niveles de tolerancia para los problemas. Adicionalmente, pueden crearse métricas que observen las estadísticas generadas por las reglas de datos, los conjuntos de reglas u otras métricas que ayuden a establecer costes o ponderaciones de los problemas de la calidad de datos, o facilitar la comparación de resultados durante intervalos especificados. Ejecutando las reglas de datos, los conjuntos de reglas y las métricas durante tiempo, puede supervisarse y realizarse el seguimiento de la calidad de muchos orígenes de datos, pueden anotarse problemas y pueden generarse informes para realizar revisiones y acciones adicionales.

- **Etapa 2: Estructuración de reglas de datos y conjuntos de reglas**

Las prestaciones de análisis de la calidad de los datos de IBM® InfoSphere Information Analyzer aprovechan algunos conceptos clave que se encuentran en la base de la capacidad de reutilizar reglas de datos en varios orígenes de datos y evaluar reglas de datos en un concepto mayor basado en conjuntos.

Definiciones lógicas frente a reglas físicas

Las definiciones de reglas representan una expresión lógica. Como expresiones lógicas, las definiciones de reglas pueden incluir cualquier número de variables que representen datos de origen o referencia. Tales variables pueden tomarse de una serie de fuentes, pero siguen siendo variables lógicas. A partir de las definiciones lógicas pueden generarse una o más reglas de datos físicos. Es en este punto donde las variables lógicas se enlazan a datos reales para su evaluación.

Reglas y conjuntos de reglas

Una regla de datos es un único objeto que se ejecuta sobre un conjunto de registros específico (ya sea desde un origen o un conjunto de orígenes unidos) y genera una estadística de una única pasada o tipo de finalización anómala. Esto significa que, para una regla que pruebe si existe un identificador de impuestos, un valor puede ser verdadero (es decir, que existe) o falso (es decir, que no existe). Las reglas generan recuentos de excepciones, detalles de excepciones y resultados de salida definida por el usuario.

Variables locales y globales

Todas las definiciones de reglas contienen variables que representan lo que se evalúa. Estas variables pueden teclearse (por ejemplo, para crear cualquier palabra para representar una variable tal como 'sourcedata', 'customer_type', o 'column1'), tomarse del listado de orígenes de datos conocidos o disponibles (por ejemplo, un nombre de columna real), o elegirse del listado

de términos disponibles (si se está utilizando IBM InfoSphere Information Governance Catalog) que representen terminología empresarial común de su organización.

- **Etapa 3: Estándares de denominación**

Todas las definiciones de reglas y conjuntos de reglas, todas las reglas de datos y conjuntos de reglas ejecutables, todas las métricas, y todas las variables globales deben tener nombre.

Los estándares de denominación sirven para:

- Establecer convenios estándar para denominar reglas y otros componentes de calidad
- Facilitar la comprensión de la finalidad de una definición de regla o conjunto de reglas o una métrica
- Facilitar la comprensión de a qué fuente se aplica una regla o conjunto de reglas
- Encontrar una definición de regla, regla u otro control de calidad cuando lo necesite
- Promocionar la reutilización
- Coherencia y claridad son dos factores clave a tener en cuenta en los estándares de denominación.

- **Etapa 4: Análisis de reglas de datos**

La función de análisis de reglas de datos dentro de IBM® InfoSphere Information Analyzer es el componente mediante el que desarrolla una prueba de datos de formato libre.

Colectivamente, las reglas de datos pueden utilizarse para medir todas las condiciones de calidad de datos importantes que deben analizarse. También puede establecer un indicador de rendimiento para resultados de las reglas de datos con el que el sistema comparará los resultados reales y determinará una variación. El análisis de reglas de datos podría utilizarse una sola vez, pero

suele utilizarse periódicamente para hacer un seguimiento de las tendencias e identificar cambios significativos en la condición global de la calidad de los datos.

Es necesario responder a unas preguntas comunes para poder establecer un análisis de reglas de datos eficaz y una supervisión continuada de la calidad:

- ¿Qué datos están implicados?
- ¿Hay distintas partes o condiciones en la validación?
- ¿Hay 'cualidades' conocidas de los datos a tener en cuenta?
- ¿Cuáles son los orígenes de los datos (por ejemplo, archivos externos)?
- ¿Hay clases de datos específicas (por ejemplo, fechas, cantidades y otras clases de datos) a evaluar?
- ¿Hay aspectos de la 'regla' que impliquen a las estadísticas de la validación?
- ¿Hay aspectos de la 'regla' que impliquen comprender qué ha sucedido anteriormente?

Al tratar estas cuestiones, también es importante seguir algunas directrices básicas.

Conozca sus objetivos

La evaluación y supervisión de la calidad de datos es un proceso y no todo sucede en un producto. Las empresas utilizan los datos para fines empresariales específicos. Asegurar datos de alta calidad forma parte del proceso de negocio para cumplir los objetivos empresariales. Comprender qué objetivos son los más importantes y vitales, o qué objetivos pueden tratarse más fácilmente, debería servirle de guía para identificar los puntos de partida.

Manténgase en un ámbito bien definido

Los proyectos que intentan hacerlo todo en una sola pasada suelen fallar. Deberá tener en cuenta que es razonable y aceptable desarrollar las reglas de

datos paulatinamente para aprovechar el valor continuado. Los elementos de negocio clave (a veces denominados KBE o elementos de datos vitales) suelen ser los primeros objetivos de la evaluación y supervisión ya que conducen muchos procesos de negocio.

Identifique qué es pertinente

- Identifique las reglas empresariales que pertenezcan a los elementos de datos objetivo o seleccionados.
- Documente las fuentes potenciales de estos elementos que deberán evaluarse. Pueden empezar por sistemas seleccionados o incorporar evaluaciones a través de varios sistemas.
- Pruebe y depure la regla de datos ante fuentes identificadas como ayuda para asegurar la calidad de la regla de datos y, especialmente, la calidad y valor de la salida.
- Elimine la información ajena generada. No toda la información generada por una regla de datos va a resolver necesariamente los problemas de calidad de datos.

Identifique qué necesita una mayor exploración

Amplíe el foco con nuevas reglas de destino, conjuntos de reglas y métricas. A medida que cree más reglas y evalúe más datos, el foco de la evaluación y la supervisión de la calidad de datos se ampliará. Esto sugerirá a menudo que se pongan en marcha reglas nuevas, conjuntos de reglas más amplios o métricas más específicas, más allá del conjunto inicial de controles de calidad.

Renueve o actualice periódicamente

Utilice los conocimientos que ha adquirido. Al igual que los procesos de negocio y los orígenes de datos cambian, también deberán hacerlo las reglas, los conjuntos de reglas y las métricas evaluados.

- **Etapa 5: Conjuntos de reglas de datos**

IBM InfoSphere Information Analyzer también proporciona un mecanismo donde puede agrupar en un conjunto de reglas de datos varias reglas de datos que utilicen los mismos datos de origen. Basándose en todos los resultados de reglas de datos individuales, el conjunto de reglas de datos también genera estadísticas globales que corresponden a esos datos de origen, además de las estadísticas resultantes de las reglas de datos individuales.

Los conjuntos de reglas proporcionan una serie de ventajas clave para la evaluación de la calidad de datos global:

- Los conjuntos de reglas proporcionan soporte para evaluar datos basándose en muchas condiciones de las reglas de datos. Utilizando este enfoque de bloques de creación puede adaptarse a los distintos requisitos de evaluación entre sistemas, orígenes o incluso procesos de negocio distintos. Las condiciones pueden combinarse en conjuntos de reglas más grandes que prueben cada instancia individual sin repercutir en las definiciones de reglas subyacentes y creando una capacidad de reutilización más amplia.
- Los conjuntos de reglas proporcionan la puntuación de todas las reglas para cada registro del conjunto, de forma que los resultados puedan verse en varias dimensiones. Esto le permite evaluar más fácilmente los problemas asociados tanto con reglas individuales como con registros individuales, así como buscar patrones de asociación entre reglas que, de otra manera, permanecerían ocultas.
- Al evaluar varias reglas simultáneamente ante cada registro del origen de datos de destino, el motor subyacente optimizará la evaluación de reglas tanto para la ejecución como para el proceso al identificar condiciones que no pueden darse conjuntamente. Esto asegura que la ejecución se realiza de forma eficiente y acelera la entrega de resultados.

- **Etapa 6: Métricas**

Son objetos definidos por el usuario que no analizan datos pero proporcionan prestaciones de cálculo matemático que pueden realizarse en resultados estadísticos de las reglas de datos, los conjuntos de reglas de datos y las propias métricas.

Proporcionan la capacidad de consolidar las mediciones de diversos pasos de análisis de datos en una sola métrica con significado para la gestión de la calidad de datos. También pueden utilizarse para reducir cientos de resultados analíticos detallados a unas cuantas métricas con significado que expliquen con eficacia la condición global de la calidad de los datos.

- **Función de las métricas**

Una métrica es una ecuación que utiliza resultados de reglas de datos, conjuntos de reglas u otras métricas (es decir, estadísticas) como variables numéricas en la ecuación.

- **Crear una métrica**

Puede crear una métrica utilizando reglas de datos existentes, conjuntos de reglas y resultados de estadísticas de métricas.

- **Responsabilidad del usuario**

Las métricas comunes incluyen aquellas que calculan sumas, promedios o desviaciones de los resultados de la regla de datos o del conjunto de reglas que suelen compararse con un indicador de rendimiento definido para esa métrica.

- **Interpretación de los resultados**

La interpretación de un resultado de valor de métrica está relacionada directamente con su comprensión del diseño de la métrica y su ecuación. El uso de las escalas percentiles (valores de 0 a 100), partes por millón, o factores de costes (un valor de moneda) generalmente tendrán un mayor significado.

- **Decisiones y acciones**

Al desarrollar métricas y sus aplicaciones, debe tomar algunas decisiones clave.

- **Etapa 7: Resultados de la supervisión**

Son objetos ejecutables que pueden ejecutarse cuando sea necesario o de forma planificada (ya sea internamente o mediante una interfaz de línea de mandatos).

Las reglas de datos, los conjuntos de reglas y las métricas generan sucesos históricos, estadísticas y resultados detallados. Como estos objetos se ejecutan repetidamente, crean una serie de sucesos de los que puede hacer un seguimiento, crear anotaciones, crear informes y tendencias con el tiempo.

- **Función de supervisión**

Al revisar resultados, puede elegir varios enfoques de supervisión.

- **Técnica de supervisión**

Puede desarrollar un informe utilizando plantillas de informes estándar predefinidas. Existe una amplia gama de plantillas de informes, algunas para las funciones de análisis de la calidad de datos y otras asociadas con las reglas de datos, conjuntos de reglas y métricas.

- **Decisiones y acciones**

Deberá revisar el plan de calidad de datos para identificar qué usuarios deben revisar los resultados y cómo ofrecer mejor los resultados según los objetivos empresariales globales.

- **Etapa 8: Despliegue de reglas**

Se debe ejecutar las reglas necesarias, los conjuntos de reglas, y las variables de la base de conocimiento en el proyecto de calidad de datos para que se realice la limpieza de datos.

- **Función**

Para desplegar reglas, conjuntos de reglas, métricas y variables globales de un entorno a otro, el administrador de reglas exportará las reglas necesarias, los conjuntos de reglas, las métricas y las variables globales desde el entorno inicial y, a continuación, importará el paquete de esos elementos al segundo entorno.

- **Técnica**
El administrador de reglas utilizará las tareas **Importar** y **Exportar** para desplegar el objeto de calidad de datos.
 - **Responsabilidad del usuario**
El usuario es responsable de validar que las reglas, los conjuntos de reglas y las métricas importados a un nuevo entorno puedan ejecutarse.
 - **Decisiones y acciones**
Deberá revisar y validar objetos importados tales como reglas de datos, conjuntos de reglas y métricas para asegurar que funcionan en el nuevo entorno.
- **Etapa 9: Gestión de un entorno de reglas de calidad de datos**
Se crean más definiciones de reglas y compartiendo información por proyectos IBM InfoSphere Information Analyzer, para crear una mayor necesidad de gestionar este entorno de calidad de datos.
 - **Organización del trabajo**
La mayoría del trabajo en IBM InfoSphere Information Analyzer se produce en el contexto de un proyecto, que incluye el desarrollo, las pruebas y la supervisión de reglas, conjuntos de reglas y métricas.
 - **Decisiones y acciones**
El administrador del proyecto deberá trabajar con los grupos participantes en el desarrollo de reglas para identificar qué orígenes de datos, usuarios y carpetas podrían ser necesarios en el proyecto.
 - **Seguridad, usuarios y roles**
La seguridad de IBM InfoSphere Information Analyzer aprovecha el entorno de seguridad común de IBM InfoSphere Information Server.
 - **Seguimientos de uso y auditoría**
Registra varios niveles de información pertenecientes a las definiciones de reglas de datos, reglas de datos, conjuntos de reglas y otros componentes de control de calidad. Esto incluye los seguimientos de uso y auditoría del control de calidad específico.

2.2.9. Escala de Likert

Según (Cruz, 2012) es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios, y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación. La escala se llama así por Rensis Likert, que publicó un informe describiendo su uso, en el año de 1932.

Elaboración de la escala

- 1.- Preparación de los ítems iniciales; se elaboran una serie de enunciados afirmativos y negativos sobre el tema o actitud que se pretende medir, el número de enunciados elaborados debe ser mayor al número final de enunciados incluidos en la versión final.
- 2.- Administración de los ítems a una muestra representativa de la población cuya actitud deseamos medir. Se le solicita a los sujetos que expresen su acuerdo o desacuerdo frente a cada ítem mediante una escala.
- 3.- Asignación de puntajes a los ítems; se le asigna un puntaje a cada ítem a fin de clasificarlos según reflejen actitudes positivas o negativas.
- 4.- Asignación de puntuaciones a los sujetos; la puntuación de cada sujeto se obtiene mediante la suma de las puntuaciones de los distintos ítems.
- 5.- Análisis y selección de los ítems; mediante la aplicación de pruebas estadísticas se seleccionan los ajustados al momento de efectuar la discriminación de la actitud en cuestión rechazando aquellos que no cumplan con este requisito.

El formato de un típico elemento de Likert con 5 niveles de respuesta sería:

- (0) Totalmente en desacuerdo
- (1) En desacuerdo
- (2) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- (3) De acuerdo
- (4) Totalmente de acuerdo

¿Cómo tratar los resultados?

Una vez terminado el cuestionario, cada ítem puede ser analizado separadamente o bien, en determinados casos, las respuestas de un conjunto de ítems Likert pueden sumarse y obtener un valor total. El valor asignado a cada posición es arbitrario y lo determinará el propio investigador/diseñador de la encuesta. Dado este valor, podremos calcular la media, la mediana, o la moda.

Ventajas del ítem Likert

- Desde el punto de vista del diseño del cuestionario, es una escala fácil de construir.
- Desde el punto de vista del encuestado, le ofrecemos la facilidad de poder graduar su opinión ante afirmaciones complejas.
- En Internet funciona especialmente bien: es muy visual, el encuestado puede realizar comparaciones entre ítems, así como modificar y ajustar su respuesta fácilmente, tal y como podemos ver en este ejemplo.

Inconvenientes del ítem Likert

- Por un lado, dos personas pueden obtener el mismo valor en la escala Likert, habiendo realizado elecciones diferentes.
- Es difícil tratar las respuestas neutras, del tipo "ni de acuerdo ni en desacuerdo".
- Los encuestados tienden a estar de acuerdo con las afirmaciones presentadas.

2.2.10. Herramientas de Calidad de Datos SQL Server

Software encargado de la manipulación de los datos se le conoce como un “sistema de gestión de base de datos”, el cual sirve de interfaz entre el usuario y la información almacena en los discos.

Base de dato relacional

Es una base de datos que se trata como un conjunto de tablas y se manipula de acuerdo con el modelo de datos relacional. Contiene un conjunto de objetos que se utilizan para almacenar y gestionar los datos, así como para acceder a los mismos. Las tablas, vistas, índices, funciones, activadores y paquetes son ejemplos de estos objetos.

Triggers

Es una rutina autónoma asociada a una tabla o vista que se activa de manera automática cuando se realiza una sentencia de INSERT, UPDATE o DELETE sobre la tabla o vista en cuestión.

Procedimientos Almacenados

Es un conjunto de comandos SQL que pueden almacenarse en el servidor. Mejoran el rendimiento del servidor de base de datos y el servidor que realiza la consulta.

Ensamblado

Son unidades implementadas por objetos de base de datos administrados, como procedimientos almacenados o desencadenadores y que luego se compilan. Los ensamblados de archivos DLL administrados deben registrarse en Microsoft SQL Server para poder usar la funcionalidad que proporciona el ensamblado. Para registrar un ensamblado en una base de datos de SQL Server, use la instrucción CREATE ASSEMBLY. En este tema se explica cómo registrar un ensamblado en una base de datos mediante la instrucción CREATE ASSEMBLY y cómo especificar la configuración de seguridad del ensamblado.

Solucion de Data Quality

- **Data Quality Client:** permite realizar operaciones de calidad de datos mediante una herramienta independiente. Con esta aplicación podrá crear bases de conocimiento, crear y ejecutar proyectos de calidad de datos y realizar tareas administrativas.

Proporciona las siguientes características para resolver problemas de calidad de datos.

- **Limpieza de datos**

Modificación, eliminación o enriquecimiento de datos que no sean correctos o estén incompletos, mediante el uso de procesos asistidos por PC e interactivos.

- **Coincidencia**

Identificación de duplicados semánticos en un proceso basado en reglas que le permite determinar lo que constituye una coincidencia y realizar la eliminación de los datos duplicados.

- **Reference Data Services**

Comprobación de la calidad de los datos mediante servicios de un proveedor de datos de referencia. Puede usar los servicios de datos de referencia de Windows Azure Marketplace DataMarket para limpiar, validar, buscar coincidencias y enriquecer datos con facilidad.

- **Supervisión**

seguimiento e indicación del estado de las actividades de calidad de datos. Con la supervisión, podrá comprobar que la solución de calidad de datos está haciendo lo que se pretende que haga.

- **Base de conocimiento**

Data Quality Services es una solución controlada por conocimiento que analiza los datos en función del conocimiento que haya generado con DQS. De esta forma, podrá crear procesos de calidad de datos que mejoren de forma continuada el conocimiento sobre los datos y que, al hacerlo, se mejore constantemente la calidad de los datos.

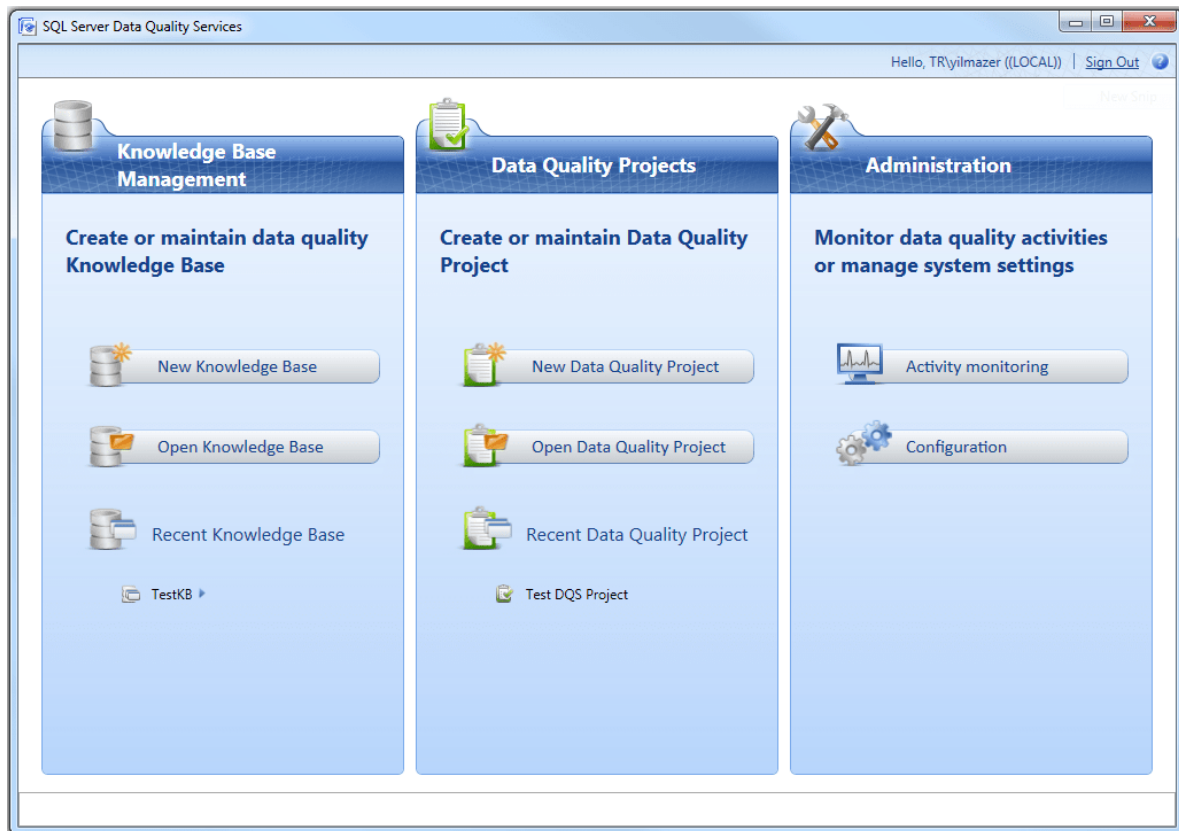


Figura 3 Interfaz Data Quality Client

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Material

3.1.1. Poblacion

Como se quiere garantizar la calidad de los datos la muestra será igual a la población

3.1.2. Muestra

Toda la base de datos de la organización. Por lo tanto la muestra es igual a la población

3.1.3. Unidad de Análisis

Datos registrados en la base de datos de la organización

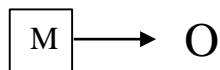
3.2. Método

3.2.1. Tipo de Investigación

Se realizará una investigación Explicativa usando el método inductivo. Es decir, basándonos en el estudio de un caso las conclusiones podrán usarse para los otros casos del mismo rubro.

3.2.2. Diseño de Investigación

El diseño de investigación a utilizar es del tipo Cuasi-Experimental, debido a que los elementos de la unidad de análisis no están establecidos de manera aleatoria El diseño que se usará será el de una Sola Casilla.



Donde:

O= Metodología de evaluación de calidad de datos de Villalta (VI).

M= Base de datos de la empresa de calzado.

3.2.3. Variables de estudio y Operacionalización

VARIABLE INDEPENDIENTE (VI), X = Metodología de evaluación de calidad de datos de Villalta.

VARIABLE DEPENDIENTE (VD), Y = Calidad de datos en la empresa productora de calzado.

V.INDEPENDIENTE (VI), X = Metodología de evaluación de calidad de datos de Villalta

DIMENSIONES	INDICADORES
X ₁ =Etapa o fases	X ₁₁ :número de Etapas o fases X ₁₂ :número de entregables o resultados
X ₂ =Entregables	X ₂₁ :número de formas de entregables
X ₃ =Criterios	X ₃₁ :número de formas de criterios de evaluación

V. DEPENDIENTE (VD), Y = Calidad de datos en la empresa productora de calzado

DIMENSIONES	INDICADORES
Y ₁ =Nivel de calidad de tabla de datos	Y ₁₁ :Porcentaje de nivel de tablas aprobadas
Y ₂ =Nivel de calidad de datos	Y ₂₁ :Porcentaje de datos de calidad.

3.2.4. Instrumentos de recolección de Datos

La observación directa

La encuesta (cuestionario).

El análisis de contenido de artículos y sitios web.

3.2.5. Procedimientos y análisis de datos

Codificación de consultas SQL que da acceso a las diferentes tablas de la bases de datos que permite especificar diversos tipos de operaciones en ellos.

3.2.6. Técnicas de análisis de datos

Se realiza por Inducción

3.2.7. Modelos estadísticos de análisis de datos

Se utilizara una distribución normal además de una hoja en Excel para el procesamiento.

4. RESULTADOS

Para el presente trabajo se realizó un estudio comparativo entre las 2 metodologías de evaluación de calidad de datos antes mencionadas para determinar el nuevo modelo de evaluación de calidad de datos

METODOLOGÍA DE JOSÉ VILLALTA	METODOLOGIA IBM
<p>Identificación y ordenamiento de los datos críticos Detectar qué tipo de datos son aquellos que están afectando el servicio.</p> <p>Selección del tipo de datos crítico a diagnosticar según el listado ordenado Se selecciona el dato a diagnosticar según la posición que el mismo ocupa en el listado, en ésta sólo será necesario elegir el dato crítico a diagnosticar</p> <p>Definir un responsable de calidad del dato objeto de estudio Se asigna a un responsable del dato en cuestión, este es el encargado del cumplimiento de las actividades relacionadas con el diagnóstico del dato.</p> <p>Analizar las dimensiones de calidad del Dato Se determina los criterios o dimensiones que permitan garantizar la calidad del Dato permitiendo garantizar que el dato sea exacto, íntegro, consistente, puntual, exclusivo, válido.</p> <p>Realizar las mediciones necesarias para analizar las dimensiones de calidad del Dato Analizar el comportamiento de los indicadores asignándolo a cada dimensión de calidad obteniendo los errores resultantes luego se realizará el cálculo de los indicadores seleccionados.</p>	<p>Análisis y supervisión de la calidad de los datos Evaluar datos con criterios específicos los cuales se usan repetidamente para ver cambios importantes en la calidad de los datos que se validan.</p> <p>Estructuración de reglas de datos y conjuntos de reglas Reutilizar reglas de datos que incluyen número de variables que representan datos de origen y se ejecuta sobre un conjunto de registros específico generando una estadística de una única pasada</p> <p>Estándares de denominación Las reglas y sus conjuntos facilitan la comprensión de la finalidad de una definición de regla o conjunto de reglas o una métrica</p> <p>Análisis de reglas de datos Establecer un indicador de rendimiento para resultados de las reglas de datos con el que el sistema comparará los resultados reales y determinará una variación.</p> <p>Conjuntos de reglas de datos Proporciona un mecanismo donde puede agrupar en un conjunto de reglas de datos varias reglas de datos que se utilizarán para una misma base de datos.</p>

<p>Procesamiento de los indicadores de calidad asociados al dato Los indicadores son analizados por medio de una herramienta apropiada que se desarrolla para la detección de los problemas de calidad del dato</p> <p>Análisis de los problemas de calidad del dato Jerarquizar esos problemas para determinar el impacto que tiene cada uno de ellos en el proceso.</p> <p>Diagnóstico de la calidad del dato Usar un cuadro comparativo para verificar las causas de los problemas, quedando así más evidente donde se encuentran las raíces.</p> <p>Monitoreo de los indicadores por parte de la gerencia Revisar periódicamente, asegurando su seguimiento y mejora continua por parte del responsable asignado.</p> <p>Garantizar la seguridad del dato Protegerlos los datos de la institución logrando así que los no se pierdan y que no se utilicen para fines no autorizados</p>	<p>Métricas Analizan datos pero proporcionan prestaciones de cálculo matemático que pueden realizarse en resultados estadísticos de las reglas de datos</p> <p>Resultados de la supervisión Se importan los ejecutables de forma planificada de manera que se hace un seguimiento, creando anotaciones, informes con el tiempo</p> <p>Despliegue de reglas Se debe ejecutar las reglas necesarias, los conjuntos de reglas, y las variables de la base de conocimiento en el proyecto de calidad de datos para que se realice la limpieza de datos.</p> <p>Gestión de un entorno de reglas de calidad de datos Trabajar con reglas participantes en el desarrollo de así como realizar una auditoría del control de calidad específico.</p>
--	---

Tabla 1 cuadro Comparativo de Metodología de Villalta y Metodología de IBM

Teniendo en cuenta este cuadro comparativo de las 2 metodologías, se define al nuevo modelo de evaluación de calidad de datos, el cual está compuesto por las siguientes etapas

Etapa 1. Identificación y ordenamiento de los datos críticos

Etapa 2. Selección del tipo de datos crítico a diagnosticar según el listado ordenado

Etapa 3. Definir un responsable de calidad del dato objeto de estudio

Etapa 4. Analizar las dimensiones de calidad del Dato

4.1 Determinar las dimensiones de calidad asociadas al Dato

4.2 Identificar los indicadores asociados a las dimensiones de calidad del dato

Etapa 5. Realizar las mediciones necesarias para analizar las dimensiones de calidad del Dato

Etapa 6. Procesamiento de los indicadores de calidad asociados al dato

6.1 Elegir las herramientas apropiadas para el análisis

6.2 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s)

Etapa 7. Análisis de los problemas de calidad del dato

Etapa 8: Resultados de la supervisión

Etapa 9: Despliegue de reglas

Etapa 10. Diagnóstico de la calidad del dato

Para esta parte se tomara en cuenta la ISO/IEC 25012 la cual plantea que la gestión y mejora de los datos, es decir la calidad de la información es un factor clave, debido a que el acierto de las decisiones que toma una organización depende de la calidad de los datos en los que se basan dichas decisiones. El modelo de Calidad de Producto de Datos definido por el estándar ISO/IEC 25012 se encuentra compuesto por 3 Dimensiones y 15 Subdimensiones que se muestran en la siguiente figura:

Dimensiones		
Inherentes	Inherentes y Dependientes	Dependientes
Precisión	Accesibilidad	Disponibilidad
Compleitud	Conformidad	Portabilidad
Consistencia	Confidencialidad	Recuperabilidad
Credibilidad	Eficiencia	
Actualidad	Exactitud	
	Trazabilidad	
	Comprensibilidad	

Tabla 2 Clasificación de las Dimensiones de Calidad de Datos

También aplicaremos la metodología de Villalta al presente trabajo, la cual consta de diez etapas que son:

Etapas 1. Identificación y ordenamiento de los datos críticos

Listaremos las tablas de la base de datos y evaluaremos sus respectivos atributos.

- Tabla BANCOS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precisión					X
Compleitud					X
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad					X
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad				X	
TOTAL	ALTO				

Tabla Escala de Likert 1 Forma General - tabla BANCOS

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDBANCOS	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
ABREVIATURA	nvarchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 4 Referencia Tabla Bancos

- Tabla CARGO_COMPRAS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precisión				X	
Compleitud				X	
Consistencia				X	
Credibilidad				X	
Actualidad				X	
Accesibilidad		X			
Conformidad			X		
Confidencialidad			X		
Eficiencia			X		
Exactitud				X	
Trazabilidad					X
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad				X	
TOTAL	ALTA				

Tabla Escala de Likert 2 Forma General - Tabla CARGO_COMPRAS

- Tabla CARGO_VENTAS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precisión	X				
Compleitud	X				
Consistencia	X				
Credibilidad	X				
Actualidad	X				
Accesibilidad	X				
Conformidad	X				
Confidencialidad	X				
Eficiencia	X				
Exactitud	X				
Trazabilidad	X				
Comprensibilidad	X				
Disponibilidad	X				
Portabilidad	X				
Recuperabilidad	X				
TOTAL	MUY BAJO				

Tabla Escala de Likert 3 Forma General - Tabla CARGO_VENTAS

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDCARGO_COMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
IDCOMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
IDDCITOS_PAGO	int	<input type="checkbox"/>
NUMERO	int	<input type="checkbox"/>
DESCUENTOS	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
SUBTOTAL	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
RETENCION	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
A_PAGAR	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
PAGO	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
SALDO	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 5 Referencia Tabla Cargo_Compras

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDCARGO_VENTAS	int	<input type="checkbox"/>
IDVENTAS	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
DESCUENTOS	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
SUBTOTAL	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
RETENCION	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
A_PAGAR	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
PAGO	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
SALDO	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 6 Referencia Tabla CARGO_VENTAS

- Tabla CLIENTE

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precisión					X
Compleitud					X
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad			X		
Confidencialidad				X	
Eficiencia				X	
Exactitud					X
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad				X	
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDCLIENTE	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
RAZON_SOCIAL	nvarchar(100)	<input type="checkbox"/>
RUC	nvarchar(11)	<input type="checkbox"/>
DIRECCION_FISCAL	nvarchar(250)	<input type="checkbox"/>
AGENTER	nvarchar(10)	<input type="checkbox"/>
FECHA_AFECTA_RETEN...	date	<input type="checkbox"/>
IDDEPARTAMENTO	nchar(2)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDPROVINCIA	nchar(2)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDDISTRITO	nchar(2)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 7 Referencia Tabla CLIENTE

Tabla Escala de Likert 4 Forma Gneral - Tabla CLIENTE

- Tabla COLOR

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precisión					X
Compleitud					X
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad			X		
Confidencialidad				X	
Eficiencia				X	
Exactitud					X
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad				X	
Recuperabilidad				X	
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDCOLOR	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>

Figura 8 Referencia Tabla COLOR

Tabla Escala de Likert 5 Forma General - Tabla COLOR

- Tabla COMPRAPAG

DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud					X
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad			X		
Confidencialidad				X	
Eficiencia			X		
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad				X	
TOTAL	ALTO				

Tabla Escala de Likert 6 Forma General - Tabla COMPRAPAG

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDCOMPRAPAG	int	<input type="checkbox"/>
IDCOMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
IDPAGOS_COMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(MAX)	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	date	<input type="checkbox"/>
MONTO	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
DESCRIPCION_GENERAL	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 9 Referencia Tabla COMPRAPAG

- Tabla COMPRAS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud					X
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad		X			
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val..
IDCOMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
IDPROVEEDORES	int	<input type="checkbox"/>
IDDCITOS_PAGO	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
SERIE	int	<input type="checkbox"/>
NUMERO	nvarchar(11)	<input type="checkbox"/>
FECHA_EMISION	date	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_RECEPCION	date	<input checked="" type="checkbox"/>
DEBE	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
HABER	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
SALDO	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
MONEDA	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 10 Referencia Tabla COMPRAS

Tabla Escala de Likert 7 Forma General - Tabla COMPRAS

- Tabla CONTACTO_CLIENTES

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud				X	
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad				X	
Disponibilidad				X	
Portabilidad				X	
Recuperabilidad				X	
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDCONTACTO_CLIENTES	int	<input type="checkbox"/>
IDESTAB_ANEXOS	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRES	nvarchar(80)	<input type="checkbox"/>
APELLIDOS	nvarchar(80)	<input type="checkbox"/>
MOVIL1	nvarchar(9)	<input type="checkbox"/>
MOVIL2	nvarchar(9)	<input checked="" type="checkbox"/>
FJIO	nvarchar(9)	<input checked="" type="checkbox"/>
CARGO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
CORREO	nvarchar(80)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 11 Referencia Tabla CONTACTO_CLIENTES

Tabla Escala de Likert 8 Forma General - Tabla CONTACTO_CLIENTES

- Tabla CONTACTO_PROVEEDORES

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud				X	
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad				X	
Disponibilidad				X	
Portabilidad				X	
Recuperabilidad				X	
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDCONTACTO_PROV	int	<input type="checkbox"/>
IDPROVEEDORES	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRES	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
APELLIDOS	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
MOVIL1	nvarchar(9)	<input type="checkbox"/>
MOVIL2	nvarchar(9)	<input checked="" type="checkbox"/>
FJIO	nvarchar(9)	<input checked="" type="checkbox"/>
CARGO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
CORREO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 12 Referencia Tabla CONTACTO_PROVEEDORES

Tabla Escala de Likert 9 Forma General - Tabla CONTACTO_PROVEEDORES

- Tabla DCTOS_PAGO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad				X	
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad				X	
Disponibilidad				X	
Portabilidad				X	
Recuperabilidad				X	
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
ID DCTOS_PAGO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
NUMERO	int	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 13 Referencia Tabla DCTOS_PAGO

Tabla Escala de Likert 10 Forma General - Tabla DCTOS_PAGO

- Tabla DEPARTAMENTO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad				X	
Conformidad			X		
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad			X		
Comprensibilidad				X	
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
ID DEPARTAMENTO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
ABREV	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>

Figura 14 Referencia Tabla DEPARTAMENTO

Tabla Escala de Likert 11 Forma Gneral - Tabla DEPARTAMENTO

- Tabla DETALLE_CARGO_COMPRAS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision	X				
Compleitud	X				
Consistencia	X				
Credibilidad	X				
Actualidad	X				
Accesibilidad	X				
Conformidad	X				
Confidencialidad	X				
Eficiencia	X				
Exactitud	X				
Trazabilidad	X				
Comprensibilidad	X				
Disponibilidad	X				
Portabilidad	X				
Recuperabilidad	X				
TOTAL	MUY BAJO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDDETALLE_CARGO_CO...	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDPAGOS_COMPRA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	varchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 15 Referencia Tabla DETALLE_CARGO_COMPRAS

Tabla Escala de Likert 12 Forma General - Tabla DETALLE_CARGO_COMPRAS

- Tabla DETALLE_CARGO_VENTAS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision	X				
Compleitud	X				
Consistencia	X				
Credibilidad	X				
Actualidad	X				
Accesibilidad	X				
Conformidad	X				
Confidencialidad	X				
Eficiencia	X				
Exactitud	X				
Trazabilidad	X				
Comprensibilidad	X				
Disponibilidad	X				
Portabilidad	X				
Recuperabilidad	X				
TOTAL	MUY BAJO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDDETALLE_CARGO_VEN...	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDPAGOS_VENTAS	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 16 Referencia Tabla DETALLE_CARGO_VENTAS

Tabla Escala de Likert 13 Forma Gneral - Tabla DETALLE_CARGO_VENTAS

- Tabla DETALLE_GUIA_REMISION

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDDETALLE_GUIA_REMISION	int	<input type="checkbox"/>
IDGUIA_REMISION	int	<input type="checkbox"/>
IDDETALLE_PEDIDO	int	<input type="checkbox"/>
CANTIDAD_PARES	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA1	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA3	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA4	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA5	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA6	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA7	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 17 Referencia Tabla DETALLE_GUIA_REMISION

Tabla Escala de Likert 14 Forma General - Tabla DETALLE_GUIA_REMISION

- Tabla DETALLE_NOTA_INGRESO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud				X	
Consistencia				X	
Credibilidad				X	
Actualidad				X	
Accesibilidad				X	
Conformidad			X		
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad			X		
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDDET_NOTA_INGRESO	int	<input type="checkbox"/>
IDNOTA_INGRESO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDPEDIDOS	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDDETALLE_PEDIDO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDORDEN_PRODUCION	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDVENTAS	int	<input checked="" type="checkbox"/>
CANTIDAD_PARES	int	<input type="checkbox"/>
TALLA1	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA3	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA4	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA5	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA6	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA7	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 18 Referencia Tabla DETALLE_NOTA_INGRESO

Tabla Escala de Likert 15 Forma General - Tabla DETALLE_NOTA_INGRESO

- Tabla DETALLE_NOTA_SALIDA

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad				X	
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad				X	
Disponibilidad				X	
Portabilidad				X	
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Tabla Escala de Likert 16 Forma General - Tabla DETALLE_NOTA_SALIDA

Figura 19 Referencia Tabla DETALLE_NOTA_SALIDA

- Tabla DETALLE_PEDIDO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud				X	
Consistencia				X	
Credibilidad			X		
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad			X		
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud			X		
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad			X		
Portabilidad			X		
Recuperabilidad		X			
TOTAL	REGULAR				

Tabla Escala de Likert 17 Forma General - Tabla DETALLE_PEDIDO

Figura 20 Referencia Tabla DETALLE_PEDIDO

- Tabla DETALLE_VENTAS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad				X	
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad				X	
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDDETALLE_VENTAS	int	<input type="checkbox"/>
IDVENTAS	int	<input type="checkbox"/>
IDDETALLE_PEDIDO	int	<input type="checkbox"/>
CANTIDAD_PARES	int	<input type="checkbox"/>
TALLA1	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA3	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA4	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA5	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA6	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA7	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IMPORTE	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>

Figura 21 Referencia Tabla DETALLE_VENTAS

Tabla Escala de Likert 18 Forma General - Tabla DETALLE_VENTAS

- Tabla EMPLEADO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision			X		
Compleitud			X		
Consistencia			X		
Credibilidad		X			
Actualidad			X		
Accesibilidad				X	
Conformidad		X			
Confidencialidad			X		
Eficiencia			X		
Exactitud			X		
Trazabilidad			X		
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	REGULAR				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDEMPLEADO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
PATERNO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
MATERNO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DNI	nchar(8)	<input type="checkbox"/>
TELEFONO	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
CORREO	nvarchar(80)	<input checked="" type="checkbox"/>
SEXO	char(1)	<input type="checkbox"/>
FECHA_NACIMIENTO	datetime	<input type="checkbox"/>
IDDEPARTAMENTO	int	<input type="checkbox"/>
TIPO_EMPLEADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
IMAGEN	image	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 22 Referencia Tabla EMPLEADO

Tabla Escala de Likert 19 Forma General Tabla EMPLEADO

- Tabla ESTAB_ANEXOS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud				X	
Consistencia			X		
Credibilidad				X	
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad				X	
Disponibilidad				X	
Portabilidad				X	
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDESTAB_ANEXOS	int	<input type="checkbox"/>
IDCLIENTE	int	<input type="checkbox"/>
TIPO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DIRECCION	nvarchar(250)	<input type="checkbox"/>
IDDEPARTAMENTO	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
IDPROVINCIA	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
IDDISTRITO	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
ESTADO	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 23 Referencia Tabla ESTAB_ANEXOS

Tabla Escala de Likert 20 Forma General - Tabla ESTAB_ANEXOS

- Tabla GUIA_REMISION

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDGUIA_REMISION	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
SERIE	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
NUMERO	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
IDCLIENTE	int	<input type="checkbox"/>
FECHA_EMISION	datetime	<input type="checkbox"/>
FECHA_TRaslADO	date	<input type="checkbox"/>
IDESTAB_ANEXOS	int	<input type="checkbox"/>
IDPEDIDOS	int	<input type="checkbox"/>
IDPROVEEDORES	int	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 24 Referencia Tabla GUIA_REMISION

Tabla Escala de Likert 21 Forma General - Tabla GUIA_REMISION

- Tabla LINEA

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad					X
Confidencialidad				X	
Eficiencia					X
Exactitud					X
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad					X
Disponibilidad					X
Portabilidad				X	
Recuperabilidad				X	
TOTAL	MUY ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDLINEA	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 25 Referencia Tabla LINEA

Tabla Escala de Likert 22 Forma General - Tabla LINEA

- Tabla MARCA

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad					X
Confidencialidad				X	
Eficiencia					X
Exactitud					X
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad					X
Disponibilidad					X
Portabilidad				X	
Recuperabilidad				X	
TOTAL					

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDMARCA	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 26 Referencia Tabla MARCA

Tabla Escala de Likert 23 Forma General - Tabla MARCA

- Tabla MODELO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad					X
Confidencialidad				X	
Eficiencia				X	
Exactitud					X
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad				X	
Recuperabilidad				X	
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDMODELO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 27 Referencia Tabla MODELO

Tabla Escala de Likert 24 Forma General - Tabla MODELO

- Tabla NOTA_INGRESO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud				X	
Consistencia				X	
Credibilidad				X	
Actualidad				X	
Accesibilidad				X	
Conformidad			X		
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad			X		
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDNOTA_INGRESO	int	<input type="checkbox"/>
TIPO_INGRESO	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>
IDDCCTOS_PAGO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
SERIE_DCTO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
NRO_DCTO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDDCCTOS_PAGO2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
SERIE_DCTO2	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
NRO_DCTO2	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDTRANSPORTISTA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TRANS_SERIE_DCTO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
TRANS_NRO_DCTO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
TRANS_IDDCCTOS_PAGO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TRANS_SERIE_DCTO2	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
TRANS_NRO_DCTO2	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDCLIENTE	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDEMPLEADO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDPROVEEDOR	int	<input checked="" type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	ntext	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 28 Referencia Tabla NOTA_INGRESO

Tabla Escala de Likert 25 Forma General - Tabla NOTA_INGRESO

- Tabla NOTA_SALIDA

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad				X	
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad				X	
Disponibilidad				X	
Portabilidad				X	
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDNOTA_SALIDA	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
IDVENTAS	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDGUIA_REMISION	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDPEDIDOS	int	<input type="checkbox"/>
TIPO_SALIDA	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
FECHA_EMISION	datetime	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 29 Referencia Tabla NOTA_SALIDA

Tabla Escala de Likert 26 Forma General - Tabla NOTA_SALIDA

- Tabla ORDEN_PRODUCCION

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDORDEN_PRODUCCION	int	<input type="checkbox"/>
IDDETALLE_PEDIDO	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
NUMERO	int	<input type="checkbox"/>
CANTIDAD_PARES	int	<input type="checkbox"/>
TALLA1	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA3	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA4	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA5	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA6	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA7	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 30 Referencia Tabla ORDEN_PRODUCCION

Tabla Escala de Likert 27 Forma General - Tabla ORDEN_PRODUCCION

- Tabla PAGOS_COMPRAS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud			X		
Consistencia			X		
Credibilidad				X	
Actualidad			X		
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia			X		
Exactitud				X	
Trazabilidad			X		
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	REGULAR				

Tabla Escala de Likert 28 Forma General - Tabla PAGOS_COMPRAS

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDPAGOS_COMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
IDDCOTOS_PAGO	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
IDBANCOS	int	<input type="checkbox"/>
NUMERO	nvarchar(11)	<input type="checkbox"/>
FECHA_EMISION	datetime	<input type="checkbox"/>
FECHA_VCTO	date	<input checked="" type="checkbox"/>
LUGAR_GIRO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
HABER	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
MONEDA	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
IDEMPLEADO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ENDOSADO_ACTUALIZA...	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
SITUACION_ACTUALIZA...	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

FECHA_REGISTRO_PAGO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO_ACTU...	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
SALDO	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDBANCO_PAGO_LETRA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDDCOTOS_PAGO_LETRA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO_PAG...	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO_ACTUALIZA...	int	<input checked="" type="checkbox"/>
F_EMISION_PAGO_LETRA	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
MONEDA_PAGO_LETRA	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
MONTO_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
NUMERO_PAGO_LETRA	nvarchar(11)	<input checked="" type="checkbox"/>
F_VENCIMIENTO_PAGO_...	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO_PAGO_LETRA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDPROVEEDOR	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDTRABAJADOR	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ITF_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
I_MORATORIO_PAGO_L...	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
COMENTARIO	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDBANCO_PAGAR_LETRA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
COMENTARIO_INICIAL	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
TIPO_PAGO	nchar(1)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 31 Referencia Tabla PAGOS_COMPRAS

- Tabla PAGOS_VENTAS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud			X		
Consistencia			X		
Credibilidad				X	
Actualidad			X		
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia			X		
Exactitud				X	
Trazabilidad			X		
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	REGULAR				

Tabla Escala de Likert 29 Forma General - Tabla PAGOS_VENTAS

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDPAGOS_VENTAS	int	<input type="checkbox"/>
IDDCITOS_PAGO	int	<input type="checkbox"/>
IDCLIENTES	int	<input type="checkbox"/>
IDBANCOS	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
NUMERO	nvarchar(10)	<input type="checkbox"/>
FECHA_EMISION	datetime	<input type="checkbox"/>
FECHA_VCTO	date	<input type="checkbox"/>
LUGAR_GIRO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
HABER	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
SALDO	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>

ENDOSADO_ACTUALIZA...	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
SITUACION_ACTUALIZA...	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
N_UNICO_ACTUALIZACI...	nchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO_ACTU...	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO_ACTUALIZA...	int	<input checked="" type="checkbox"/>
N_OPERACION_PAGO_L...	nchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDBANCO_PAGO_LETRA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDDCITOS_PAGO_LETRA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO_PAG...	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
IDBANCO_PAGAR_LETRA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
F_EMISION_PAGO_LETRA	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
MONEDA_PAGO_LETRA	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
MONTO_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
NUMERO_PAGO_LETRA	nvarchar(11)	<input checked="" type="checkbox"/>
F_VENCIMIENTO_PAGO_...	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO_PAGO_LETRA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
MONEDA	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDEMPLEADO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDTRABAJADOR	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ITF_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
I_MORATORIO_PAGO_L...	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
OTROS_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>

COMENTARIO	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
COMENTARIO_INICIAL	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
TIPO_PAGO	nchar(1)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 32 Referencia Tabla PAGOS_VENTAS

- Tabla PEDIDOS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precisión				X	
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad				X	
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDPEDIDOS	int	<input type="checkbox"/>
IDCLIENTE	int	<input type="checkbox"/>
FECHA_PEDIDO	date	<input type="checkbox"/>
FECHA_INICIAL	date	<input type="checkbox"/>
FECHA_FINAL	date	<input type="checkbox"/>
ORDEN_COMPRA	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
FORMA_PAGO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTAL_PARES	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
MONTO_TOTAL	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
MONEDA	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 33 Referencia - Tabla PEDIDOS

Tabla Escala de Likert 30 Forma Gneral - Tabla PEDIDOS

- Tabla PRODUCTO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precisión				X	
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad				X	
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDPRODUCTO	int	<input type="checkbox"/>
IDMODELO	int	<input type="checkbox"/>
IDTIPO	int	<input type="checkbox"/>
IDMARCA	int	<input type="checkbox"/>
IDSERIE	int	<input type="checkbox"/>
IDLINEA	int	<input type="checkbox"/>
IDCOLOR	int	<input type="checkbox"/>
CODIGO	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
IMAGEN	image	<input type="checkbox"/>
PRECIOLISTA	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>

Figura 34 Referencia Tabla PRODUCTO

Tabla Escala de Likert 31 Forma General - Tabla PRODUCTO

- Tabla PROVEEDORES

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad				X	
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDPROVEEDORES	int	<input type="checkbox"/>
ALIAS	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
RAZON_SOCIAL	nvarchar(100)	<input type="checkbox"/>
RUC	nvarchar(11)	<input type="checkbox"/>
DIRECCION_FISCAL	nvarchar(250)	<input type="checkbox"/>
IDDEPARTAMENTO	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
IDPROVINCIA	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
IDDISTRITO	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
ESTADO	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 35 Referencia Tabla PROVEEDORES

Tabla Escala de Likert 32 Forma General - Tabla PROVEEDORES

- Tabla RUBRO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad					X
Confidencialidad				X	
Eficiencia					X
Exactitud					X
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad					X
Disponibilidad					X
Portabilidad				X	
Recuperabilidad				X	
TOTAL	MUY ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDRUBRO	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	varchar(150)	<input type="checkbox"/>
ESTADO	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 36 Referencia Tabla RUBRO

Tabla Escala de Likert 33 Forma General - Tabla RUBRO

- Tabla RUBROPROV

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia					X
Credibilidad					X
Actualidad				X	
Accesibilidad			X		
Conformidad					X
Confidencialidad				X	
Eficiencia					X
Exactitud					X
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad					X
Disponibilidad					X
Portabilidad				X	
Recuperabilidad				X	
TOTAL	MUY ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDRUBROPROV	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDPROVEEDORES	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDRUBRO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 37 Referencia Tabla RUBROPROV

Tabla Escala de Likert 34 Forma General - Tabla RUBROPROV

- Tabla SERIE

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad					X
Accesibilidad				X	
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud					X
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad					X
Disponibilidad					X
Portabilidad					X
Recuperabilidad				X	
TOTAL	MUY ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDSERIE	int	<input checked="" type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 38 Referencia Tabla SERIE

Tabla Escala de Likert 35 Forma General - Tabla SERIE

- Tabla TIPO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad					X
Accesibilidad				X	
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud					X
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad					X
Disponibilidad					X
Portabilidad					X
Recuperabilidad				X	
TOTAL	MUY ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDTIPO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 39 Referencia Tabla TIPO

Tabla Escala de Likert 36 Forma General - Tabla TIPO

- Tabla UBIGEO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision					X
Compleitud					X
Consistencia				X	
Credibilidad					X
Actualidad					X
Accesibilidad				X	
Conformidad				X	
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud					X
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad					X
Disponibilidad					X
Portabilidad					X
Recuperabilidad				X	
TOTAL	MUY ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
idDepartamento	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
idProvincia	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
idDistrito	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
Descripcion	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Tabla Escala de Likert 37 Forma General - Tabla UBIGEO

- Tabla USUARIO

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud				X	
Consistencia				X	
Credibilidad			X		
Actualidad				X	
Accesibilidad				X	
Conformidad			X		
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud			X		
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
IDEMPLEADO	int	<input type="checkbox"/>
NIVEL	int	<input type="checkbox"/>
USUARIO	nvarchar(150)	<input type="checkbox"/>
CLAVE	nvarchar(MAX)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>

Figura 40 Referencia Tabla USUARIO

Tabla Escala de Likert 38 Forma General - Tabla USUARIO

- Tabla VENTAPAG

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision	X				
Compleitud	X				
Consistencia	X				
Credibilidad	X				
Actualidad	X				
Accesibilidad	X				
Conformidad	X				
Confidencialidad	X				
Eficiencia	X				
Exactitud	X				
Trazabilidad	X				
Comprensibilidad	X				
Disponibilidad	X				
Portabilidad	X				
Recuperabilidad	X				
TOTAL	MUY BAJO				

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDVENTAPAG	int	<input type="checkbox"/>
IDVENTAS	int	<input type="checkbox"/>
IDPAGOS_VENTAS	int	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(MAX)	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	date	<input type="checkbox"/>
MONTO	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
DESCRIPCION_GENERAL	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 41 Referencia Tabla VENTAPAG

Tabla Escala de Likert 39 Forma General - Tabla VENTAPAG

- Tabla VENTAS

SUB DIMENSIONES	Muy bajo (0)	Bajo (1)	Regular (2)	Alto (3)	Muy Alto (4)
Precision				X	
Compleitud				X	
Consistencia					X
Credibilidad				X	
Actualidad				X	
Accesibilidad				X	
Conformidad			X		
Confidencialidad			X		
Eficiencia				X	
Exactitud				X	
Trazabilidad				X	
Comprensibilidad			X		
Disponibilidad				X	
Portabilidad			X		
Recuperabilidad			X		
TOTAL	ALTO				

Tabla Escala de Likert 40 Forma General - Tabla VENTAS

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDVENTAS	int	<input type="checkbox"/>
IDGUIA_REMISION	int	<input type="checkbox"/>
IDPEDIDOS	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
IDDOCTOS_PAGO	int	<input type="checkbox"/>
SERIE	nvarchar(11)	<input checked="" type="checkbox"/>
NUMERO	nvarchar(11)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDCLIENTE	int	<input type="checkbox"/>
FECHA_EMISION	datetime	<input type="checkbox"/>
FECHA_VCTO	date	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
IGV	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
TOTAL	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
HABER	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
SALDO	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
MONEDA	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 42 Referencia Tabla VENTAS

Etapa 2. Selección del tipo de datos crítico a diagnosticar según el listado ordenado

Para esta etapa se trabajaran con las tablas que tuvieron las categorías de ALTA Y MUY ALTA, entre estas tenemos:

ALTA	MUY ALTA
BANCOS CARGO_COMPRAS CLIENTE COLOR COMPRAPAG COMPRAS CONTACTO_CLIENTES CONTACTO_PROVEEDORES DCTOS_PAGO DEPARTAMENTO DETALLE_GUIA_REMISION DETALLE_NOTA_INGRESO DETALLE_NOTA_SALIDA DETALLE_VENTAS ESTAB_ANEXOS GUIA_REMISION MODELO NOTA_INGRESO NOTA_SALIDA ORDEN_PRODUCCION PEDIDOS PRODUCTO PROVEEDORES USUARIO VENTAS	LINEA MARCA RUBRO RUBROPROV SERIE TIPO UBIGEO

Tabla 3 Clasificacion de Diagnostico

Se mostrara a detalle la estructura de cada tabla a continuación:

CATEGORIA ALTA

- BANCOS

	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
PK	IDBANCOS	int	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	ABREVIATURA	nvarchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Figura 43 Tabla BANCOS

- CARGO_COMPRAS

	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
PK	IDCARGO_COMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
	IDCOMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	IDDCITOS_PAGO	int	<input type="checkbox"/>
	NUMERO	int	<input type="checkbox"/>
	DESCUENTOS	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
	SUBTOTAL	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
	RETENCION	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	A_PAGAR	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
	PAGO	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
	SALDO	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 44 Tabla CARGO_COMPRAS

– **CLIENTE**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.CLIENTE ×			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDCLIENTE	int	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	RAZON_SOCIAL	nvarchar(100)	<input type="checkbox"/>
	RUC	nvarchar(11)	<input type="checkbox"/>
	DIRECCION_FISCAL	nvarchar(250)	<input type="checkbox"/>
	AGENTER	nvarchar(10)	<input type="checkbox"/>
	FECHA_AFECTA_RETEN...	date	<input type="checkbox"/>
	IDDEPARTAMENTO	nchar(2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDPROVINCIA	nchar(2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDDISTRITO	nchar(2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 45 Tabla CLIENTE

– **COLOR**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.COLOR ×			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDCOLOR	int	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DESCRIPCION	nvarchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>

Figura 46 Tabla COLOR

– **COMPRAPAG**


JUAN-PC.SIFAC - dbo.COMPRAPAG			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
	IDCOMPRAPAG	int	<input type="checkbox"/>
	IDCOMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
	IDPAGOS_COMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
	DESCRIPCION	nvarchar(MAX)	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	date	<input type="checkbox"/>
	MONTO	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DESCRIPCION_GENERAL	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 47 Tabla COMPRAPAG

– **COMPRAS**


JUAN-PC.SIFAC - dbo.COMPRAS			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val..
	IDCOMPRAS	int	<input type="checkbox"/>
	IDPROVEEDORES	int	<input type="checkbox"/>
	IDDTOS_PAGO	int	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	SERIE	int	<input type="checkbox"/>
	NUMERO	nvarchar(11)	<input type="checkbox"/>
	FECHA_EMISION	date	<input checked="" type="checkbox"/>
	FECHA_RECEPCION	date	<input checked="" type="checkbox"/>
	DEBE	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
	HABER	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SALDO	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
	MONEDA	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 48 Tabla COMPRAS

– CONTACTO_CLIENTES

JUAN-PC.SIFAC -...ONTACTO_CLIENTES ×			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDCONTACTO_CLIENTES	int	<input type="checkbox"/>
	IDESTAB_ANEXOS	int	<input type="checkbox"/>
	NOMBRES	nvarchar(80)	<input type="checkbox"/>
	APELLIDOS	nvarchar(80)	<input type="checkbox"/>
	MOVIL1	nvarchar(9)	<input type="checkbox"/>
	MOVIL2	nvarchar(9)	<input checked="" type="checkbox"/>
	FJO	nvarchar(9)	<input checked="" type="checkbox"/>
	CARGO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	CORREO	nvarchar(80)	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 49 Tabla CONTACTO_CLIENTES

– CONTACTO_PROVEEDORES

JUAN-PC.SIFAC -...ACTO_PROVEEDORES ×			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDCONTACTO_PROV	int	<input type="checkbox"/>
	IDPROVEEDORES	int	<input type="checkbox"/>
	NOMBRES	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	APELLIDOS	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MOVIL1	nvarchar(9)	<input type="checkbox"/>
	MOVIL2	nvarchar(9)	<input checked="" type="checkbox"/>
	FJO	nvarchar(9)	<input checked="" type="checkbox"/>
	CARGO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	CORREO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 50 Tabla CONTACTO_PROVEEDORES

– **DCTOS_PAGO**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.DCTOS_PAGO			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDDCTOS_PAGO	int	<input type="checkbox"/>
	NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DESCRIPCION	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
	NUMERO	int	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 51 Tabla DCTOS_PAGO

– **DEPARTAMENTO**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.DEPARTAMENTO			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDDEPARTAMENTO	int	<input type="checkbox"/>
	NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	ABREV	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>

Figura 52 Tabla DEPARTAMENTO

– **DETALLE_GUIA_REMISION**

JUAN-PC.SIFAC - ...LLE_GUIA_REMISION			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDDETALLE_GUIA_REMISL...	int	<input type="checkbox"/>
	IDGUIA_REMISION	int	<input type="checkbox"/>
	IDDETALLE_PEDIDO	int	<input type="checkbox"/>
	CANTIDAD_PARES	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA1	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA3	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA4	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA5	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA6	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA7	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 53 Tabla DETALLE_GUIA_REMISION

– **DETALLE_NOTA_INGRESO**

JUAN-PC.SIFAC -...LLE_NOTA_INGRESO X			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
	IDDET_NOTA_INGRESO	int	<input type="checkbox"/>
	IDNOTA_INGRESO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDPEDIDOS	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDDETALLE_PEDIDO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDORDEN_PRODUCCION	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDVENTAS	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	CANTIDAD_PARES	int	<input type="checkbox"/>
	TALLA1	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA3	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA4	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA5	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA6	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA7	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 54 Tabla DETALLE_NOTA_INGRESO

– **DETALLE_NOTA_SALIDA**

JUAN-PC.SIFAC -...TALLE_NOTA_SALIDA X			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
	IDDETALLE_NOTA_SALIDA	int	<input type="checkbox"/>
	IDNOTA_SALIDA	int	<input type="checkbox"/>
	IDDETALLE_PEDIDO	int	<input type="checkbox"/>
	IDORDEN_PRODUCCION	int	<input type="checkbox"/>
	CANTIDAD_PARES	int	<input type="checkbox"/>
	TALLA1	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA3	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA4	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA5	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA6	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA7	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 55 Tabla DETALLE_NOTA_SALIDA

– **DETALLE_VENTAS**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.DETALLE_VENTAS			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDDETALLE_VENTAS	int	<input type="checkbox"/>
	IDVENTAS	int	<input type="checkbox"/>
	IDDETALLE_PEDIDO	int	<input type="checkbox"/>
	CANTIDAD_PARES	int	<input type="checkbox"/>
	TALLA1	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA3	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA4	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA5	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA6	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA7	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	IMPORTE	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>

Figura 56 Tabla DETALLE_VENTAS

– **ESTAB_ANEXOS**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.ESTAB_ANEXOS			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDESTAB_ANEXOS	int	<input type="checkbox"/>
	IDCLIENTE	int	<input type="checkbox"/>
	TIPO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DIRECCION	nvarchar(250)	<input type="checkbox"/>
	IDDEPARTAMENTO	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
	IDPROVINCIA	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
	IDDISTRITO	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 57 Tabla ESTAB_ANEXOS

– **GUIA_REMISION**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.GUIA_REMISION ×			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶ 🔑	IDGUIA_REMISION	int	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	SERIE	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	NUMERO	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	IDCLIENTE	int	<input type="checkbox"/>
	FECHA_EMISION	datetime	<input type="checkbox"/>
	FECHA_TRASLADO	date	<input type="checkbox"/>
	IDESTAB_ANEXOS	int	<input type="checkbox"/>
	IDPEDIDOS	int	<input type="checkbox"/>
	IDPROVEEDORES	int	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 58 Tabla GUIA_REMISION

– **MODELO**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.MODELO ×			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶ 🔑	IDMODELO	int	<input type="checkbox"/>
	NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DESCRIPCION	nvarchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 59 Tabla MODELO

– **NOTA_INGRESO**

JUAN-PC.SIFAC -...LLE_NOTA_INGRESO		
Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDDET_NOTA_INGRESO	int	<input type="checkbox"/>
IDNOTA_INGRESO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDPEDIDOS	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDDETALLE_PEDIDO	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDORDEN_PRODUCCION	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDVENTAS	int	<input checked="" type="checkbox"/>
CANTIDAD_PARES	int	<input type="checkbox"/>
TALLA1	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA3	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA4	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA5	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA6	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TALLA7	int	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 60 Tabla NOTA_INGRESO

– **NOTA_SALIDA**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.NOTA_SALIDA		
Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDNOTA_SALIDA	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
IDVENTAS	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDGUIA_REMISION	int	<input checked="" type="checkbox"/>
IDPEDIDOS	int	<input type="checkbox"/>
TIPO_SALIDA	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
FECHA_EMISION	datetime	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 61 Tabla NOTA_SALIDA

– **ORDEN_PRODUCION**

JUAN-PC.SIFAC - ...RDEN_PRODUCION X			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDORDEN_PRODUCION	int	<input type="checkbox"/>
	IDDETALLE_PEDIDO	int	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	NUMERO	int	<input type="checkbox"/>
	CANTIDAD_PARES	int	<input type="checkbox"/>
	TALLA1	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA2	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA3	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA4	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA5	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA6	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TALLA7	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 62 Tabla ORDEN_PRODUCION

– **PEDIDOS**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.PEDIDOS X			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶	IDPEDIDOS	int	<input type="checkbox"/>
	IDCLIENTE	int	<input type="checkbox"/>
	FECHA_PEDIDO	date	<input type="checkbox"/>
	FECHA_INICIAL	date	<input type="checkbox"/>
	FECHA_FINAL	date	<input type="checkbox"/>
	ORDEN_COMPRA	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	FORMA_PAGO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	TOTAL_PARES	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
	MONTO_TOTAL	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
	MONEDA	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 63 Tabla PEDIDOS

– **PRODUCTO**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.PRODUCTO			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
	IDPRODUCTO	int	<input type="checkbox"/>
	IDMODELO	int	<input type="checkbox"/>
	IDTIPO	int	<input type="checkbox"/>
	IDMARCA	int	<input type="checkbox"/>
	IDSERIE	int	<input type="checkbox"/>
	IDLINEA	int	<input type="checkbox"/>
	IDCOLOR	int	<input type="checkbox"/>
	CODIGO	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	IMAGEN	image	<input type="checkbox"/>
	PRECIOLISTA	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>

Figura 64 Tabla PRODUCTO

– **PROVEEDORES**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.PROVEEDORES			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
	IDPROVEEDORES	int	<input type="checkbox"/>
	ALIAS	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
	RAZON_SOCIAL	nvarchar(100)	<input type="checkbox"/>
	RUC	nvarchar(11)	<input type="checkbox"/>
	DIRECCION_FISCAL	nvarchar(250)	<input type="checkbox"/>
	IDDEPARTAMENTO	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
	IDPROVINCIA	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
	IDDISTRITO	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 65 Tabla PROVEEDORES

– **USUARIO**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.USUARIO		
Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
IDEMPLEADO	int	<input type="checkbox"/>
NIVEL	int	<input type="checkbox"/>
USUARIO	nvarchar(150)	<input type="checkbox"/>
CLAVE	nvarchar(MAX)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>

Figura 66 Tabla USUARIO

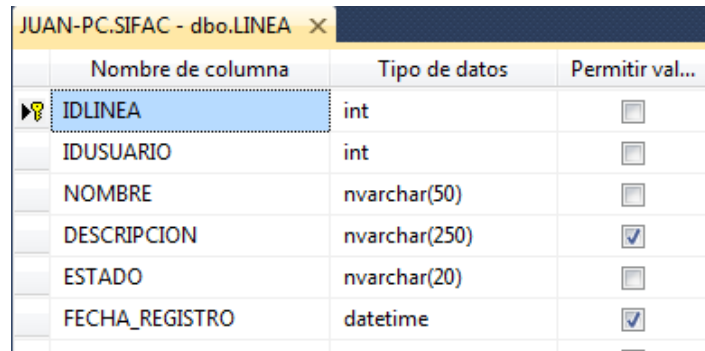
– **VENTAS**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.VENTAS		
Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDVENTAS	int	<input type="checkbox"/>
IDGUIA_REMISION	int	<input type="checkbox"/>
IDPEDIDOS	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
IDDUCTOS_PAGO	int	<input type="checkbox"/>
SERIE	nvarchar(11)	<input checked="" type="checkbox"/>
NUMERO	nvarchar(11)	<input checked="" type="checkbox"/>
IDCLIENTE	int	<input type="checkbox"/>
FECHA_EMISION	datetime	<input type="checkbox"/>
FECHA_VCTO	date	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
IGV	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
TOTAL	decimal(18, 2)	<input type="checkbox"/>
HABER	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
SALDO	decimal(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
MONEDA	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 67 Tabla VENTAS

CATEGORIA MUY ALTA

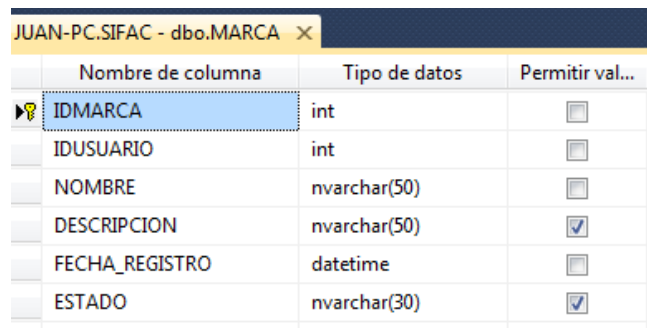
– LINEA



Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDLINEA	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 68 Tabla LINEA

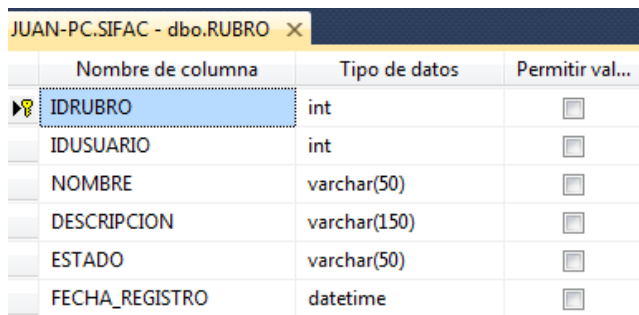
– MARCA



Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDMARCA	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 69 Tabla MARCA

– RUBRO



Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDRUBRO	int	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	varchar(150)	<input type="checkbox"/>
ESTADO	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 70 Tabla RUBRO

– RUBROPROV

JUAN-PC.SIFAC - dbo.RUBROPROV X			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶ 🔑	IDRUBROPROV	int	<input type="checkbox"/>
	IDPROVEEDORES	int	<input type="checkbox"/>
	IDRUBRO	int	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 71 Tabla RUBROPROV

– **SERIE**

JUAN-PC.SIFAC - dbo.SERIE X			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶ 🔑	IDSERIE	int	<input type="checkbox"/>
	NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DESCRIPCION	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	ESTADO	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
	FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 72 Tabla SERIE

– TIPO

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
IDTIPO	int	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCION	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
ESTADO	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>
IDUSUARIO	int	<input type="checkbox"/>
FECHA_REGISTRO	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 73 Tabla TIPO

– UBIGEO

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
idDepartamento	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
idProvincia	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
idDistrito	nchar(2)	<input type="checkbox"/>
Descripcion	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

Figura 74 Tabla UBIGEO

Etapa 3. Definir un responsable de calidad del dato objeto de estudio

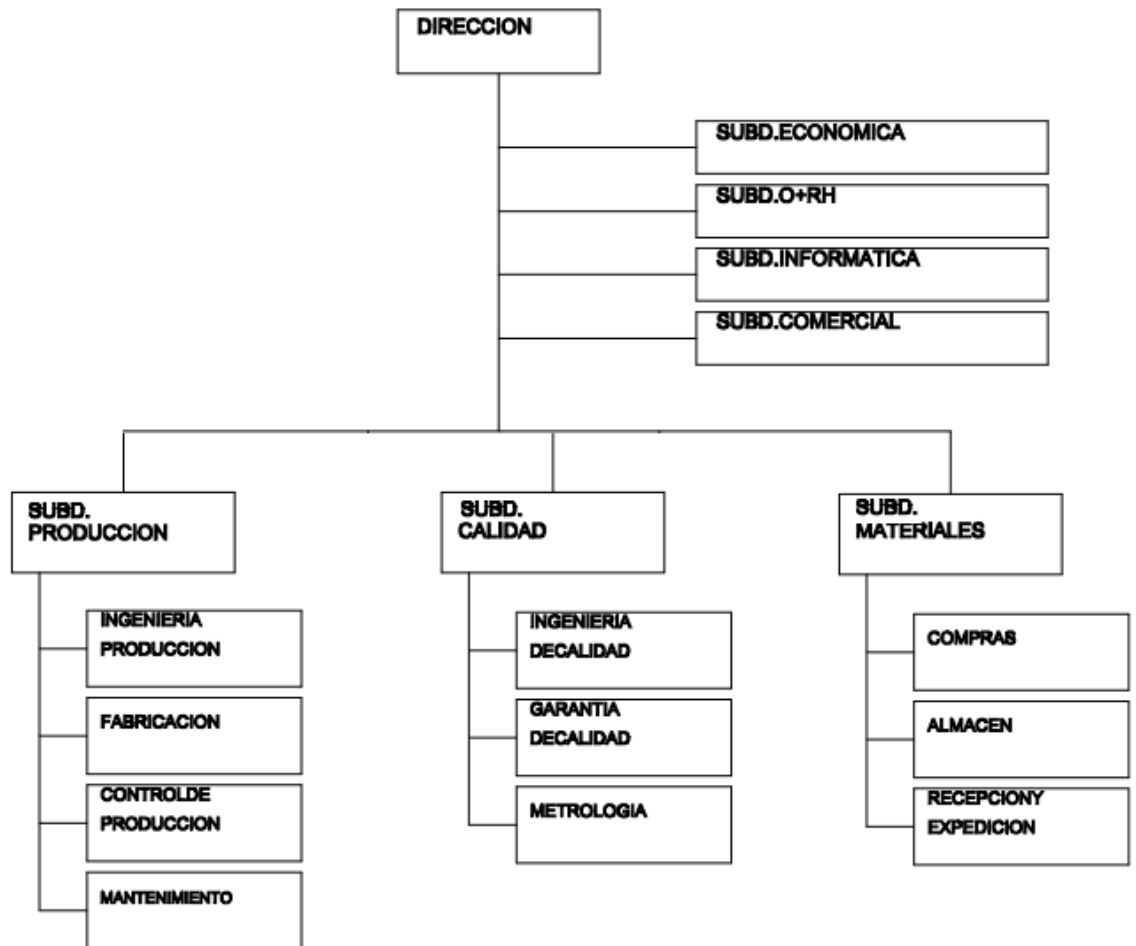


Figura 75 Organigrama

Primero estableceremos un modelo de estructura organizacional de una empresa de calzado, para lo cual nos enfocaremos en el área de la Subdivisión de Informática, para esto el encargado será el administrador de base de datos (DBA) el cual gestionara el funcionamiento de la base de datos para que cumpla con el correcto diagnóstico de calidad de datos.

Etapa 4. Analizar las dimensiones de calidad del Dato

Está compuesta por 2 sub etapas:

4.1 Determinar las dimensiones de calidad asociadas al Dato

Aplicar las dimensiones según la ISO 25012 y aplicando la escala de Likert hecha en la etapa 1 separaremos cada tabla con su respectiva dimensión.

INHERENTES	INHER Y DEPENDIENTES
BANCOS	COMPRAPAG
CARGO_COMPRAS	COMPRAS
CLIENTE	CONTACTO_CLIENTES
COLOR	CONTACTO_PROVEEDORES
DETALLE_PEDIDO	DCTOS_PAGO
LINEA	DEPARTAMENTO
MARCA	DETALLE_GUIA_REMISION
MODELO	DETALLE_NOTA_INGRESO
NOTA_INGRESO	DETALLE_NOTA_SALIDA
RUBRO	DETALLE_VENTAS
RUBROPROV	ESTAB_ANEXOS
SERIE	GUIA_REMISION
TIPO	NOTA_SALIDA
UBIGEO	ORDEN_PRODUCCION
USUARIO	PAGOS_COMPRAS
VENTAS	PAGOS_VENTAS
	PEDIDOS
	PRODUCTO
	PROVEEDORES

Tabla 4 Dimensiones de calidad asociadas al Dato

DIMENSION INHERENTES

- Tabla BANCOS

Tabla BANCOS		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDBANCOS	int	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	3	
IDUSUARIO	int	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2
NOMBRE	nvarchar(50)	4	4	4	4	4	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3
ABREVIATURA	nvarchar(10)	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3
ESTADO	nvarchar(30)	4	4	4	4	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 41 Forma Detallada Tabla BANCOS

- Tabla CARGO_COMPRAS

TABLA CARGO_COMPRAS		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDCARGO_COMPRAS	int	3	3	3	3	3	1	2	2	2	3	4	2	3	2	3
IDCOMPRAS	int	3	3	3	3	3	1	2	2	2	3	3	2	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	3	3	3	3	1	2	2	3	3	4	2	3	2	2
IDDCTOS_PAGO	int	3	3	3	3	3	1	2	2	3	3	3	2	3	2	3
NUMERO	int	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3
DESCUENTOS	decimal(18, 2)	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3
SUBTOTAL	decimal(18, 2)	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3
RETENCION	decimal(18, 2)	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	2	3	3	3
A_PAGAR	decimal(18, 2)	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3
PAGO	decimal(18, 2)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
SALDO	decimal(18, 2)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3
ESTADO	nvarchar(30)	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	2	3	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 42 Forma Detallada Tabla CARGO_COMPRAS

- Tabla CLIENTE

TABLA CLIENTE		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDCLIENTE	int	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3
IDUSUARIO	int	4	4	4	4	3	2	2	2	3	4	4	3	3	2	3
RAZON_SOCIAL	nvarchar(100)	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3
RUC	nvarchar(11)	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3
DIRECCION_FISCAL	nvarchar(250)	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3
AGENTER	nvarchar(10)	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	2	3	2	3
FECHA_AFECTA_RETENCION	date	4	4	4	4	3	2	2	3	3	4	4	3	3	2	3
IDDEPARTAMENTO	nchar(2)	4	4	4	4	3	3	2	2	3	4	3	2	3	2	3
IDPROVINCIA	nchar(2)	4	4	4	4	3	2	2	2	3	4	3	2	3	2	3
IDDISTRITO	nchar(2)	4	4	4	4	3	2	2	2	3	4	3	2	3	2	3
ESTADO	nvarchar(30)	4	4	4	4	3	2	2	3	3	4	4	2	3	3	3
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 43 Forma Detallada Tabla CLIENTE

- Tabla COLOR

TABLA COLOR		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDCOLOR	int	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3
IDUSUARIO	int	4	4	4	4	3	2	2	3	3	4	3	2	3	2	3
NOMBRE	nvarchar(50)	4	4	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3
DESCRIPCION	nvarchar(250)	4	4	4	4	3	3	2	2	3	4	3	2	3	3	3
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3
ESTADO	nvarchar(20)	4	4	4	4	3	3	2	3	3	4	4	2	3	2	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 44 Forma Detallada Tabla COLOR

- Tabla DETALLE_PEDIDO

TABLA DETALLE_PEDIDO		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDDETALLE_PEDIDO	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2
IDPEDIDOS	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2
IDPROVEEDORES	int	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2
ITEM	nvarchar(20)	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2
IDPRODUCTO	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
FICHA_TECNICA	nvarchar(20)	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
TALLA1	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
TALLA2	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
TALLA3	int	3	4	3	3	3	3	2	2	2	1	3	2	3	3	2
TALLA4	int	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
TALLA5	int	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
TALLA6	int	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
TALLA7	int	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
TOTAL_PARES	int	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
TOTAL_DOCENAS	decimal(18, 2)	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
PRECIO_COMPRA	decimal(18, 2)	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
PRECIO_VENTA	decimal(18, 2)	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
IDUSUARIO	int	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
ESTADO	nvarchar(10)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 45 Forma Detallada Tabla DETALLE_PEDIDO

- Tabla LINEA

TABLA LINEA		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDLINEA	int	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2
IDUSUARIO	int	4	4	4	4	3	2	4	3	3	3	2	3	3	2	2
NOMBRE	nvarchar(50)	4	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2
DESCRIPCION	nvarchar(250)	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2
ESTADO	nvarchar(20)	4	4	4	4	3	3	4	2	3	3	2	3	2	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	4	4	3	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 46 Forma Detallada Tabla LINEA

- Tabla MARCA

TABLA MARCA		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDMARCA	int	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2
IDUSUARIO	int	4	4	4	4	3	2	4	3	3	3	2	3	3	2	2
NOMBRE	nvarchar(50)	4	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2
DESCRIPCION	nvarchar(50)	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	4	4	3	3	4	2	3	3	2	3	2	2	2
ESTADO	nvarchar(30)	4	4	4	4	3	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 47 Forma Detallada Tabla MARCA

- Tabla MODELO

TABLA MODELO		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDMODELO	int	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	2	3	3	3
NOMBRE	nvarchar(50)	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
DESCRIPCION	nvarchar(250)	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3
ESTADO	nvarchar(20)	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4	3	2	3	3	3
IDUSUARIO	int	4	4	4	4	3	2	4	3	3	4	4	2	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 48 Forma Detallada Tabla MODELO

- Tabla NOTA_INGRESO

		INHERENTES				INHERENTES y DEPENDIENTES							DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
TABLA NOTA_INGRESO																
IDNOTA_INGRESO	int	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2
TIPO_INGRESO	nvarchar(20)	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2
IDDCTOS_PAGO	int	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3
SERIE_DCTO	nvarchar(50)	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3
NRO_DCTO	nvarchar(50)	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2
IDDCTOS_PAGO2	int	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2
SERIE_DCTO2	nvarchar(50)	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2
NRO_DCTO2	nvarchar(50)	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2
IDTRANSPORTISTA	int	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2
TRANS_SERIE_DCTO	nvarchar(50)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
TRANS_NRO_DCTO	nvarchar(50)	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
TRANS_IDDCTOS_PAGO	int	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
TRANS_SERIE_DCTO2	nvarchar(50)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
TRANS_NRO_DCTO2	nvarchar(50)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3
IDCLIENTE	int	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	2
IDEMPLEADO	int	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2
IDPROVEEDOR	int	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	2
OBSERVACIONES	ntext	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	2	2	2	2
ESTADO	nvarchar(20)	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 49 Forma Detallada Tabla NOTA_INGRESO

- Tabla RUBRO

TABLA RUBRO		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exacitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDRUBRO	int	4	4	4	4	3	2	4	3	3	2	3	4	4	2	2
IDUSUARIO	int	4	4	4	4	3	2	4	3	3	2	3	4	4	2	2
NOMBRE	varchar(50)	4	4	4	4	3	2	3	3	3	2	3	4	4	2	2
DESCRIPCION	varchar(150)	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2	2
ESTADO	varchar(50)	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 50 Forma Detallada Tabla RUBRO

- Tabla RUBROPROV

TABLA RUBROPROV		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialida	Eficiencia	Exacitud	Trazabilidad	Comprensibilita	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDRUBROPROV	int	4	4	4	4	3	2	4	3	3	2	3	4	4	2	2
IDPROVEEDORES	int	4	4	4	4	3	2	4	3	3	2	3	4	4	2	2
IDRUBRO	int	4	4	4	4	3	2	3	3	3	2	3	4	4	2	2
IDUSUARIO	int	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2	2
ESTADO	varchar(50)	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 51 Forma Detallada Tabla RUBROPROV

- Tabla SERIE

TABLA SERIE		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDSERIE	int	4	4	3	4	3	2	4	3	3	2	3	4	4	2	2
NOMBRE	nvarchar(50)	4	4	3	4	3	2	4	3	3	2	3	4	4	2	2
DESCRIPCION	nvarchar(50)	4	4	3	4	3	2	3	3	3	2	3	4	4	2	2
ESTADO	nvarchar(30)	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2	2
IDUSUARIO	int	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 52 Forma Detallada Tabla SERIE

- Tabla TIPO

TABLA TIPO		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialida	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilida	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDTIPO	int	4	4	3	4	4	2	4	2	3	4	3	4	4	4	3
NOMBRE	nvarchar(50)	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4	3
DESCRIPCION	nvarchar(50)	4	4	3	4	4	2	3	2	3	4	3	4	4	4	3
ESTADO	nvarchar(20)	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4	3
IDUSUARIO	int	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	3	2
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 53 Forma Detallada Tabla TIPO

- Tabla UBIGEO

TABLA UBIGEO		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
idDepartamento	nchar(2)	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4	3
idProvincia	nchar(2)	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4	3
idDistrito	nchar(2)	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4	3
Descripcion	nvarchar(50)	4	4	3	4	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 54 Forma Detallada Tabla UBIGEO

- Tabla USUARIO

TABLA USUARIO		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDUSUARIO	int	3	3	3	2	4	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2
IDEMPLEADO	int	3	3	3	2	4	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2
NIVEL	int	3	3	3	2	4	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2
USUARIO	nvarchar(150)	3	3	3	2	4	4	2	2	3	2	3	2	3	2	2
CLAVE	nvarchar(MAX)	3	3	3	2	4	4	2	2	3	2	3	2	3	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	3	3	3	2	4	4	2	2	3	2	3	2	2	2	2
ESTADO	nvarchar(30)	3	3	3	2	4	4	2	2	3	2	3	2	2	2	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 55 Forma Detallada Tabla USUARIO

- Tabla VENTAS

TABLA VENTAS		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDVENTAS	int	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2
IDGUIA_REMISION	int	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2
IDPEDIDOS	int	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	2	2
IDDUCTOS_PAGO	int	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	2	2
SERIE	nvarchar(11)	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	2
NUMERO	nvarchar(11)	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
IDCLIENTE	int	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
FECHA_EMISION	datetime	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
FECHA_VCTO	date	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
ESTADO	nvarchar(30)	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
IGV	decimal(18, 2)	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
TOTAL	decimal(18, 2)	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
HABER	decimal(18, 2)	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
SALDO	decimal(18, 2)	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
FECHA_REGISTRO	datetime	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
MONEDA	nvarchar(50)	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	3
RESULTADO		INHERENTES														

Tabla Escala de Likert 56 Forma Detallada Tabla VENTAS

DIMENSION INHERENTE Y DEPENDIENTE

- Tabla COMPRAPAG

TABLA COMPRAPAG		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDCOMPRAPAG	int	3	4	4	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3
IDCOMPRAS	int	3	4	4	4	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3
IDPAGOS_COMPRAS	int	3	4	4	4	3	2	2	3	2	4	3	3	3	2	3
DESCRIPCION	nvarchar(MAX)	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3
IDUSUARIO	int	3	4	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
FECHA_REGISTRO	date	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3
MONTO	decimal(18, 2)	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3
DESCRIPCION_GENERAL	nvarchar(MAX)	3	4	4	4	3	3	2	3	3	4	3	2	3	2	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 57 Forma Detallada Tabla COMPRAPAG

- Tabla COMPRAS

		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
TABLA COMPRAS																
IDCOMPRAS	int	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1	2
IDPROVEEDORES	int	3	4	4	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	1	2
IDDUCTOS_PAGO	int	3	4	4	4	3	2	2	2	2	4	3	2	3	1	2
IDUSUARIO	int	3	4	4	4	3	2	2	2	3	3	3	2	3	1	2
SERIE	int	3	4	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
NUMERO	nvarchar(11)	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
FECHA_EMISION	date	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2
FECHA_RECEPCION	date	3	4	4	4	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3
DEBE	decimal(18, 2)	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	3	2	3	2	3
HABER	decimal(18, 2)	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	3	2	3	2	3
SALDO	decimal(18, 2)	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	3	2	3	1	3
ESTADO	nvarchar(30)	3	4	4	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3
FECHA_REGISTRO	datetime	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	2
MONEDA	nvarchar(50)	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 58 Forma Detallada Tabla COMPRAS

- Tabla CONTACTO_CLIENTES

		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES							DEPENDIENTES		
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
TABLA CONTACTO_CLIENTES																
IDCONTACTO_CLIENTES	int	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
IDESTAB_ANEXOS	int	4	3	4	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3
NOMBRES	nvarchar(80)	4	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
APELLIDOS	nvarchar(80)	4	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
MOVIL1	nvarchar(9)	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
MOVIL2	nvarchar(9)	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
FIJO	nvarchar(9)	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
CARGO	nvarchar(50)	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
CORREO	nvarchar(80)	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
IDUSUARIO	int	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
FECHA_REGISTRO	datetime	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
ESTADO	nvarchar(50)	4	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 59 Forma Detallada Tabla CONTACTO_CLIENTES

- Tabla CONTACTO_PROVEEDORES

		INHERENTES				INHERENTES y DEPENDIENTES							DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
TABLA CONTACTO_PROVEEDORES																
IDCONTACTO_PROV	int	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
IDPROVEEDORES	int	4	3	4	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3
NOMBRES	nvarchar(50)	4	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
APELLIDOS	nvarchar(50)	4	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
MOVIL1	nvarchar(9)	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
MOVIL2	nvarchar(9)	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
FIJO	nvarchar(9)	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
CARGO	nvarchar(50)	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
CORREO	nvarchar(50)	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	3	1	3	3	3
IDUSUARIO	int	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
FECHA_REGISTRO	datetime	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
ESTADO	nvarchar(50)	4	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 60 Forma Detallada Tabla CONTACTO_PROVEEDORES

- Tabla DCTOS_PAGO

TABLA DCTOS_PAGO		INHERENTES				INHERENTES y DEPENDIENTES							DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDDCTOS_PAGO	int	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
NOMBRE	nvarchar(50)	4	3	4	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3
DESCRIPCION	nvarchar(50)	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
ESTADO	nvarchar(30)	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
IDUSUARIO	int	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
FECHA_REGISTRO	datetime	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
NUMERO	int	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 61 Forma Detallada Tabla DCTOS_PAGO

- Tabla DEPARTAMENTO

TABLA DEPARTAMENTO		INHERENTES				INHERENTES y DEPENDIENTES							DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDDEPARTAMENTO	int	4	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2
NOMBRE	nvarchar(50)	4	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2
ABREV	nchar(10)	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
ESTADO	nvarchar(50)	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2
IDUSUARIO	int	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 62 Forma Detallada Tabla DEPARTAMENTO

- Tabla DETALLE_GUIA_REMISION

		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
TABLA DETALLE_GUIA_REMISION																
IDDETALLE_GUIA_REMISION	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
IDGUIA_REMISION	int	3	4	3	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2
IDDETALLE_PEDIDO	int	3	4	3	4	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2
CANTIDAD_PARES	int	3	4	3	4	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2
TALLA1	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2
TALLA2	int	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2
TALLA3	int	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2
TALLA4	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2
TALLA5	int	3	4	3	4	3	2	2	2	2	1	3	2	3	3	2
TALLA6	int	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
TALLA7	int	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
ESTADO	nvarchar(50)	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 63 Forma Detallada Tabla DETALLE_GUIA_REMISION

- Tabla DETALLE_NOTA_INGRESO

TABLA DETALLE_NOTA_INGRESO		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDDET_NOTA_INGRESO	int	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2
IDNOTA_INGRESO	int	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2
IDPEDIDOS	int	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2
IDDETALLE_PEDIDO	int	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2
IDORDEN_PRODUCCION	int	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2
IDVENTAS	int	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
CANTIDAD_PARES	int	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
TALLA1	int	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
TALLA2	int	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	2	3	3	2
TALLA3	int	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
TALLA4	int	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
TALLA5	int	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
TALLA6	int	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
TALLA7	int	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
ESTADO	nvarchar(20)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 64 Forma Detallada Tabla DETALLE_NOTA_INGRESO

- Tabla DETALLE_NOTA_SALIDA

		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
TABLA DETALLE_NOTA_SALIDA																
IDDETALLE_NOTA_SALIDA	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2
IDNOTA_SALIDA	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2
IDDETALLE_PEDIDO	int	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2
IDORDEN_PRODUCCION	int	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2
CANTIDAD_PARES	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2
TALLA1	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
TALLA2	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
TALLA3	int	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
TALLA4	int	3	4	3	3	3	3	2	2	2	1	3	2	3	3	2
TALLA5	int	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
TALLA6	int	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
TALLA7	int	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
ESTADO	nvarchar(30)	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
IDUSUARIO	int	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2
FECHA_REGISTRO	datetime	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 65 Forma Detallada Tabla DETALLE_NOTA_SALIDA

- Tabla DETALLE_VENTAS

TABLA DETALLE_VENTAS		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDDETALLE_VENTAS	int	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3
IDVENTAS	int	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2
IDDETALLE_PEDIDO	int	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3
CANTIDAD_PARES	int	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3
TALLA1	int	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
TALLA2	int	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
TALLA3	int	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
TALLA4	int	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3
TALLA5	int	4	4	3	3	3	3	2	2	3	1	3	2	3	2	3
TALLA6	int	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	3
TALLA7	int	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3
IMPORTE	decimal(18, 2)	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
ESTADO	nvarchar(30)	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 66 Forma Detallada Tabla DETALLE_VENTAS

- Tabla ESTAB_ANEXOS

TABLA ESTAB_ANEXOS		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDESTAB_ANEXOS	int	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2
IDCLIENTE	int	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2
TIPO	nvarchar(50)	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3
DIRECCION	nvarchar(250)	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3
IDDEPARTAMENTO	nchar(2)	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
IDPROVINCIA	nchar(2)	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
IDDISTRITO	nchar(2)	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2
ESTADO	varchar(50)	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3
FECHA_REGISTRO	datetime	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 67 Forma Detallada Tabla ESTAB_ANEXOS

- Tabla GUIA_REMISION

TABLA GUIA_REMISION		INHERENTES				INHERENTES y DEPENDIENTES							DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDGUIA_REMISION	int	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2
SERIE	nvarchar(15)	3	4	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
NUMERO	nvarchar(15)	3	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
IDCLIENTE	int	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2
FECHA_EMISION	datetime	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3
FECHA_TRASLADO	date	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3
IDESTAB_ANEXOS	int	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2
IDPEDIDOS	int	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2
IDPROVEEDORES	int	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	2
ESTADO	nvarchar(50)	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 68 Forma Detallada Tabla GUIA_REMISION

- Tabla NOTA_SALIDA

TABLA NOTA_SALIDA		INHERENTES				INHERENTES y DEPENDIENTES							DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDNOTA_SALIDA	int	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2
IDUSUARIO	int	3	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2
IDVENTAS	int	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2
IDGUIA_REMISION	int	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
IDPEDIDOS	int	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2
TIPO_SALIDA	nvarchar(30)	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
FECHA_EMISION	datetime	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
ESTADO	nvarchar(30)	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 69 Forma Detallada Tabla NOTA_SALIDA

- Tabla ORDEN_PRODUCION

		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
TABLA ORDEN_PRODUCION																
IDORDEN_PRODUCION	money	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2
IDDETALLE_PEDIDO	int	3	4	3	4	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2
NUMERO	int	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2
CANTIDAD_PARES	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2
TALLA1	int	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
TALLA2	int	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
TALLA3	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3
TALLA4	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3
TALLA5	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3
TALLA6	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3
TALLA7	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3
ESTADO	nvarchar(30)	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3
FECHA_REGISTRO	datetime	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 70 Forma Detallada Tabla ORDEN_PRODUCION

- Tabla PAGOS_COMPRAS

		INHERENTES				INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES				
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
TABLA																
IDPAGOS_COMPRAS	int	3	3	3	3	3	2	4	2	2	3	2	2	3	2	2
IDDTOS_PAGO	int	3	3	3	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2
IDBANCOS	int	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2
NUMERO	nvarchar(11)	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2
FECHA_EMISION	datetime	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3
FECHA_VCTO	date	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
LUGAR_GIRO	nvarchar(50)	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
HABER	decimal(18, 2)	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
ESTADO	nvarchar(30)	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
MONEDA	nvarchar(50)	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2
IDEMPLEADO	int	3	3	3	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
ENDOSADO_ACTUALIZACION	nvarchar(MAX)	3	3	3	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
SITUACION_ACTUALIZACION	nvarchar(30)	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
N_UNICO_ACTUALIZACION	nchar(30)	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
N_OPERACION_PAGO_LETRA	nchar(30)	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
FECHA_REGISTRO_PAGO	datetime	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
FECHA_REGISTRO_ACTUALIZACION	datetime	3	2	2	3	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3
SALDO	decimal(18, 2)	3	2	2	3	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3
IDBANCO_PAGO_LETRA	int	3	2	2	3	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3
IDDTOS_PAGO_LETRA	int	3	2	2	3	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3
FECHA_REGISTRO_PAGO_LETRA	datetime	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
IDUSUARIO_ACTUALIZACION	int	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
F_EMISION_PAGO_LETRA	datetime	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
MONEDA_PAGO_LETRA	nvarchar(50)	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
MONTO_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	3	3	3	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
NUMERO_PAGO_LETRA	nvarchar(11)	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
F_VENCIMIENTO_PAGO_LETRA	datetime	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
IDUSUARIO_PAGO_LETRA	int	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
IDPROVEEDOR	int	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
IDTRABAJADOR	int	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
ITF_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	3	4	4	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
I_MORATORIO_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	3	3	3	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
OTROS_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
COMENTARIO	nvarchar(MAX)	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
IDBANCO_PAGAR_LETRA	int	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
COMENTARIO_INICIAL	nvarchar(MAX)	3	3	3	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
TIPO_PAGO	nchar(1)	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 71 Forma Detallada Tabla PAGOS_COMPRAS

- Tabla PAGOS_VENTAS

		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES							DEPENDIENTES		
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
TABLA																
IDPAGOS_VENTAS	int	3	3	3	3	3	2	4	2	2	3	2	2	3	2	2
IDDCTOS_PAGO	int	3	3	3	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	2	2
IDCLIENTES	int	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2
IDBANCOS	int	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2
NUMERO	nvarchar(10)	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3
FECHA_EMISION	datetime	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
FECHA_VCTO	date	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
LUGAR_GIRO	nvarchar(50)	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
HABER	decimal(18, 2)	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
SALDO	decimal(18, 2)	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2
ESTADO	nvarchar(30)	3	3	3	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
FECHA_REGISTRO	datetime	3	3	3	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
ENDOSADO_ACTUALIZACION	nvarchar(MAX)	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
SITUACION_ACTUALIZACION	nvarchar(30)	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
N_UNICO_ACTUALIZACION	nchar(30)	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
FECHA_REGISTRO_ACTUALIZACION	datetime	3	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	3	3
IDUSUARIO_ACTUALIZACION	int	3	2	2	3	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3
N_OPERACION_PAGO_LETRA	nchar(30)	3	2	2	3	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3
IDBANCO_PAGO_LETRA	int	3	2	2	3	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3
IDDCTOS_PAGO_LETRA	int	3	2	2	3	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3
FECHA_REGISTRO_PAGO_LETRA	datetime	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
IDBANCO_PAGAR_LETRA	int	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
F_EMISION_PAGO_LETRA	datetime	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
MONEDA_PAGO_LETRA	nvarchar(50)	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
MONTO_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	3	3	3	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
NUMERO_PAGO_LETRA	nvarchar(11)	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
F_VENCIMIENTO_PAGO_LETRA	datetime	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
IDUSUARIO_PAGO_LETRA	int	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
MONEDA	nvarchar(50)	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
IDEMPLEADO	int	3	2	2	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
IDTRABAJADOR	int	3	4	4	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
ITF_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	3	3	3	3	2	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
I_MORATORIO_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
OTROS_PAGO_LETRA	decimal(18, 2)	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
COMENTARIO	nvarchar(MAX)	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
COMENTARIO_INICIAL	nvarchar(MAX)	3	3	3	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
TIPO_PAGO	nchar(1)	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 72 Forma Detallada Tabla PAGOS_VENTAS

- Tabla PEDIDOS

TABLA PEDIDOS		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDPEDIDOS	int	3	4	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	3	2	2
IDCLIENTE	int	3	4	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	3	2	2
FECHA_PEDIDO	date	3	4	3	4	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
FECHA_INICIAL	date	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2
FECHA_FINAL	date	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2
ORDEN_COMPRA	nvarchar(50)	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
FORMA_PAGO	nvarchar(50)	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
TOTAL_PARES	decimal(18, 2)	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
MONTO_TOTAL	decimal(18, 2)	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
MONEDA	nvarchar(50)	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	4	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	2	2	2
ESTADO	nvarchar(50)	3	4	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3
FECHA_REGISTRO	datetime	3	4	3	4	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 73 Forma Detallada Tabla PEDIDOS

- Tabla PRODUCTO

TABLA PRODUCTO		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES						DEPENDIENTES			
		Precisión	Compleitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exacitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDPRODUCTO	int	3	4	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	3	2	2
IDMODELO	int	3	4	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	3	2	2
IDTIPO	int	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
IDMARCA	int	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2
IDSERIE	int	3	4	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2
IDLINEA	int	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
IDCOLOR	int	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
CODIGO	nvarchar(15)	3	4	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
IMAGEN	image	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
PRECIOLISTA	decimal(18, 2)	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	2	2	4	3	2	4	2	3	3	3	3	2	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	3	4	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3
ESTADO	nvarchar(30)	3	4	3	3	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 74 Forma Detallada

Tabla PRODUCTO

- Tabla PROVEEDORES

TABLA PROVEEDORES		INHERENTES					INHERENTES y DEPENDIENTES							DEPENDIENTES		
		Precisión	Complejidad	Consistencia	Credibilidad	Actualidad	Accesibilidad	Conformidad	Confidencialidad	Eficiencia	Exactitud	Trazabilidad	Comprensibilidad	Disponibilidad	Portabilidad	Recuperabilidad
IDPROVEEDORES	int	3	4	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	3	2	2
ALIAS	nvarchar(20)	3	4	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	3	2	2
RAZON_SOCIAL	nvarchar(100)	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
RUC	nvarchar(11)	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2
DIRECCION_FISCAL	nvarchar(250)	3	4	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2
IDDEPARTAMENTO	nchar(2)	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
IDPROVINCIA	nchar(2)	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
IDDISTRITO	nchar(2)	3	4	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2
ESTADO	varchar(50)	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
IDUSUARIO	int	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
FECHA_REGISTRO	datetime	3	2	2	4	3	2	4	2	3	3	3	3	2	2	2
RESULTADO		INHERENTES Y DEPENDIENTES														

Tabla Escala de Likert 75 Forma Detallada Tabla PROVEEDORES

4.2 Identificar los indicadores asociados a las dimensiones de calidad del dato

Se evaluará el porcentaje de cumplimiento de las tablas de la dimensión inherentes ya que están relacionadas directamente a la calidad de base de datos.

DIMENSION INHERENTES

Compuesta por los siguientes indicadores

- %Precisión
- % Complejidad
- %Consistencia
- % Credibilidad
- %Actualidad

- Tabla BANCOS

Tabla BANCOS				INHERENTES				
				%Precisión	%Complejidad	%Consistencia	%Credibilidad	%Actualidad
		Longitud	Cant. Dato					
IDBANCOS	int	4	1	0.25	0.25	0.40	0.40	0.55
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.25	0.40	0.40	0.55
NOMBRE	nvarchar(50)	50	16	0.32	0.02	0.31	0.31	0.55
ABREVIATURA	nvarchar(10)	10	4	0.40	0.10	0.25	0.25	0.55
ESTADO	nvarchar(30)	30	6	0.20	0.03	0.50	0.50	0.55
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1.00	0.13	0.10	0.10	0.55

Tabla Escala de Likert 76 Calculo Indicadores Tabla BANCOS

- Tabla CARGO_COMPRAS

TABLA CARGO_COMPRAS				INHERENTES				
		Longitud	Cant. Dato	% Precisión	% Completitud	% Consistencia	% Credibilidad	% Actualidad
IDCARGO_COMPRAS	int	4	1	0.25	0.05	0.40	0.40	0.56
IDCOMPRAS	int	4	1	0.25	0.05	0.40	0.40	0.56
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.05	0.40	0.40	0.56
IDDCTOS_PAGO	int	4	1	0.25	0.05	0.40	0.40	0.56
NUMERO	int	4	1	0.25	0.05	0.40	0.40	0.56
DESCUENTOS	decimal(18, 2)	9	2	0.22	0.02	0.45	0.45	0.56
SUBTOTAL	decimal(18, 2)	9	2	0.22	0.02	0.45	0.45	0.56
RETENCION	decimal(18, 2)	9	2	0.22	0.02	0.45	0.45	0.56
A_PAGAR	decimal(18, 2)	9	2	0.22	0.02	0.45	0.45	0.56
PAGO	decimal(18, 2)	9	2	0.22	0.02	0.45	0.45	0.56
SALDO	decimal(18, 2)	9	2	0.22	0.02	0.45	0.45	0.56
ESTADO	nvarchar(30)	30	6	0.20	0.01	0.50	0.50	0.56
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1.00	0.03	0.10	0.10	0.56

Tabla Escala de Likert 77 Calculo Indicadores Tabla CARGO_COMPRAS

- Tabla CLIENTE

TABLA CLIENTE				INHERENTES				
				%Precisión	%Compleitud	%Consistencia	%Credibilidad	%Actualidad
		Longitud	Cant. Dato					
IDCLIENTE	int	4	1	0.25	0.02	0.03	0.003	0.27
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.02	0.03	0.003	0.27
RAZON_SOCIAL	nvarchar(100)	100	27	0.27	0.00	0.03	0.003	0.27
RUC	nvarchar(11)	11	11	1.00	0.01	0.01	0.001	0.27
DIRECCION_FISCAL	nvarchar(250)	250	54	0.22	0.00	0.04	0.003	0.27
AGENTER	nvarchar(10)	10	2	0.20	0.01	0.04	0.003	0.27
FECHA_AFECTA_RETENCION	date	8	8	1.00	0.01	0.01	0.001	0.27
IDDEPARTAMENTO	nchar(2)	2	2	1.00	0.04	0.01	0.001	0.27
IDPROVINCIA	nchar(2)	2	2	1.00	0.04	0.01	0.001	0.27
IDDISTRITO	nchar(2)	2	2	1.00	0.04	0.01	0.001	0.27
ESTADO	nvarchar(30)	30	6	0.20	0.00	0.04	0.003	0.27
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1.00	0.01	0.01	0.001	0.27

Tabla Escala de Likert 78 Calculo Indicadores Tabla CLIENTE

- Tabla COLOR

TABLA COLOR				INHERENTES				
				%Precisión	%Compleitud	%Consistencia	%Credibilidad	%Actualidad
		Longitud	Cant. Dato					
IDCOLOR	int	4	1	0.25	0.0083	0.013	0.0004	0.22
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.0083	0.013	0.0004	0.22
NOMBRE	nvarchar(50)	50	9	0.18	0.0007	0.019	0.0006	0.22
DESCRIPCION	nvarchar(250)	250	9	0.04	0.0001	0.093	0.0031	0.22
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1.00	0.0042	0.003	0.0001	0.22
ESTADO	nvarchar(20)	20	6	0.30	0.0017	0.011	0.0004	0.22

Tabla Escala de Likert 79 Calculo Indicadores Tabla COLOR

- Tabla DETALLE_PEDIDO

TABLA DETALLE_PEDIDO				INHERENTES				
				% Precisión	% Completitud	% Consistencia	% Credibilidad	% Actualidad
		Longitud	Cant. Dato					
IDDETALLE_PEDIDO	int	4	1	0.25	0.013	0.020	0.0010	4.55
IDPEDIDOS	int	4	1	0.25	0.013	0.020	0.0010	4.55
IDPROVEEDORES	int	4	1	0.25	0.013	0.020	0.0010	4.55
ITEM	nvarchar(20)	20	1	0.05	0.003	0.100	0.0050	4.55
IDPRODUCTO	int	4	1	0.25	0.013	0.020	0.0010	4.55
FICHA_TECNICA	nvarchar(20)	20	7	0.35	0.003	0.014	0.0007	4.55
TALLA1	int	4	2	0.50	0.013	0.010	0.0005	4.55
TALLA2	int	4	2	0.50	0.013	0.010	0.0005	4.55
TALLA3	int	4	2	0.50	0.013	0.010	0.0005	4.55
TALLA4	int	4	2	0.50	0.013	0.010	0.0005	4.55
TALLA5	int	4	2	0.50	0.013	0.010	0.0005	4.55
TALLA6	int	4	2	0.50	0.013	0.010	0.0005	4.55
TALLA7	int	4	2	0.50	0.013	0.010	0.0005	4.55
TOTAL_PARES	int	4	2	0.50	0.013	0.010	0.0005	4.55
TOTAL_DOCENAS	decimal(18, 2)	9	2	0.22	0.006	0.023	0.0011	4.55
PRECIO_COMPRA	decimal(18, 2)	9	2	0.22	0.006	0.023	0.0011	4.55
PRECIO_VENTA	decimal(18, 2)	9	2	0.22	0.006	0.023	0.0011	4.55
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.013	0.020	0.0010	4.55
ESTADO	nvarchar(10)	10	6	0.60	0.005	0.008	0.0004	4.55
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1.00	0.006	0.005	0.0003	4.55

Tabla Escala de Likert 80 Calculo Indicadores Tabla DETALLE_PEDIDO

- Tabla LINEA

TABLA LINEA		Longitud	Cant. Dato	INHERENTES				
				%Precisión	%Compleitud	%Consistencia	%Credibilidad	%Actualidad
IDLINEA	int	4	1	0.25	0.0625	0.100	0.03	0.22
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.0625	0.100	0.03	0.22
NOMBRE	nvarchar(50)	50	15	0.30	0.0050	0.083	0.02	0.22
DESCRIPCION	nvarchar(250)	250	15	0.06	0.0010	0.417	0.10	0.22
ESTADO	nvarchar(20)	20	6	0.30	0.0125	0.083	0.02	0.22
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1.00	0.0313	0.025	0.01	0.22

Tabla Escala de Likert 81 Calculo Indicadores Tabla LINEA

- Tabla MARCA

TABLA MARCA		Longitud	Cant. Dato	INHERENTES				
				%Precisión	%Compleitud	%Consistencia	%Credibilidad	%Actualidad
IDMARCA	int	4	1	0.25	0.042	0.10	0.017	0.22
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.042	0.10	0.017	0.22
NOMBRE	nvarchar(50)	50	10	0.2	0.003	0.13	0.021	0.22
DESCRIPCION	nvarchar(50)	50	10	0.2	0.003	0.13	0.021	0.22
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1	0.021	0.03	0.004	0.22
ESTADO	nvarchar(30)	30	6	0.2	0.006	0.13	0.021	0.22

Tabla Escala de Likert 82 Calculo Indicadores Tabla MARCA

- Tabla MODELO

TABLA MODELO		Longitud	Cant. Dato	INHERENTES				
				% Precisión	% Completitud	% Consistencia	% Credibilidad	% Actualidad
IDMODELO	int	4	1	0.25	0.083	0.1333	0.04	0.22
NOMBRE	nvarchar(50)	50	4	0.08	0.007	0.4167	0.14	0.22
DESCRIPCION	nvarchar(250)	250	4	0.016	0.001	2.0833	0.69	0.22
ESTADO	nvarchar(20)	20	6	0.3	0.017	0.1111	0.04	0.22
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1	0.042	0.0333	0.01	0.22
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.083	0.1333	0.04	0.22

Tabla Escala de Likert 83 Calculo Indicadores Tabla MODELO

- Tabla NOTA_INGRESO

TABLA NOTA_INGRESO				INHERENTES				
				% Precisión	% Completitud	% Consistencia	% Credibilidad	% Actualidad
		Longitud	Cant. Dato					
IDNOTA_INGRESO	int	4	1	0.25	0.050	0.08	0.016	0.45
TIPO_INGRESO	nvarchar(20)	20	10	0.50	0.010	0.04	0.008	0.45
IDDCTOS_PAGO	int	4	1	0.25	0.050	0.08	0.016	0.45
SERIE_DCTO	nvarchar(50)	50	6	0.12	0.004	0.17	0.033	0.45
NRO_DCTO	nvarchar(50)	50	7	0.14	0.004	0.14	0.029	0.45
IDDCTOS_PAGO2	int	4	1	0.25	0.050	0.08	0.016	0.45
SERIE_DCTO2	nvarchar(50)	50	3	0.06	0.004	0.33	0.067	0.45
NRO_DCTO2	nvarchar(50)	50	1	0.02	0.004	1.00	0.200	0.45
IDTRANSPORTISTA	int	4	4	1.00	0.050	0.02	0.004	0.45
TRANS_SERIE_DCTO	nvarchar(50)	50	8	0.16	0.004	0.13	0.025	0.45
TRANS_NRO_DCTO	nvarchar(50)	50	1	0.02	0.004	1.00	0.200	0.45
TRANS_IDDCTOS_PAGO	int	4	4	1.00	0.050	0.02	0.004	0.45
TRANS_SERIE_DCTO2	nvarchar(50)	50	1	0.02	0.004	1.00	0.200	0.45
TRANS_NRO_DCTO2	nvarchar(50)	50	1	0.02	0.004	1.00	0.200	0.45
IDCLIENTE	int	4	1	0.25	0.050	0.08	0.016	0.45
IDEMPLEADO	int	4	1	0.25	0.050	0.08	0.016	0.45
IDPROVEEDOR	int	4	1	0.25	0.050	0.08	0.016	0.45
OBSERVACIONES	ntext	16	2	0.13	0.013	0.16	0.032	0.45
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.050	0.08	0.016	0.45
ESTADO	nvarchar(20)	20	6	0.30	0.010	0.07	0.013	0.45
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1.00	0.025	0.02	0.004	0.45

Tabla Escala de Likert 84 Calculo Indicadores Tabla NOTA_INGRESO

- Tabla RUBRO

TABLA RUBRO				INHERENTES				
				% Precisión	% Completitud	% Consistencia	% Credibilidad	% Actualidad
		Longitud	Cant. Dato					
IDRUBRO	int	4	1	0.25	0.023	0.036	0.003	0.22
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.023	0.036	0.003	0.22
NOMBRE	varchar(50)	50	20	0.4	0.002	0.023	0.002	0.22
DESCRIPCION	varchar(150)	150	20	0.133	0.001	0.068	0.006	0.22
ESTADO	varchar(50)	50	6	0.12	0.002	0.076	0.007	0.22
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1	0.011	0.009	0.001	0.22

Tabla Escala de Likert 85 Calculo Indicadores Tabla RUBRO

- Tabla RUBROPROV

TABLA RUBROPROV				INHERENTES				
				% Precisión	% Completitud	% Consistencia	% Credibilidad	% Actualidad
		Longitud	Cant. Dato					
IDRUBROPROV	int	4	1	0.25	0.017	0.0267	0.0018	0.26
IDPROVEEDORES	int	4	1	0.25	0.017	0.0267	0.0018	0.26
IDRUBRO	int	4	1	0.25	0.017	0.0267	0.0018	0.26
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.017	0.0267	0.0018	0.26
ESTADO	varchar(50)	50	6	0.12	0.001	0.0556	0.0037	0.26
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1	0.008	0.0067	0.0004	0.26

Tabla Escala de Likert 86 Calculo Indicadores Tabla RUBROPROV

- Tabla SERIE

TABLA SERIE		Longitud	Cant. Dato	INHERENTES				
				%Precisión	%Compleitud	%Consistencia	%Credibilidad	%Actualidad
IDSERIE	int	4	1	0.25	0.036	0.06	0.008	0.22
NOMBRE	nvarchar(50)	50	1	0.02	0.003	0.71	0.102	0.22
DESCRIPCION	nvarchar(50)	50	10	0.2	0.003	0.07	0.010	0.22
ESTADO	nvarchar(30)	30	6	0.2	0.005	0.07	0.010	0.22
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.036	0.06	0.008	0.22
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1	0.018	0.01	0.002	0.22

Tabla Escala de Likert 87 Calculo Indicadores Tabla SERIE

- Tabla TIPO

TABLA TIPO		Longitud	Cant. Dato	INHERENTES				
				%Precisión	%Compleitud	%Consistencia	%Credibilidad	%Actualidad
IDTIPO	int	4	1	0.25	0.036	0.0571	0.008	0.22
NOMBRE	nvarchar(50)	50	8	0.16	0.003	0.0893	0.013	0.22
DESCRIPCION	nvarchar(50)	50	8	0.16	0.003	0.0893	0.013	0.22
ESTADO	nvarchar(20)	20	6	0.3	0.007	0.0476	0.007	0.22
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.036	0.0571	0.008	0.22
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1	0.018	0.0143	0.002	0.22

Tabla Escala de Likert 88 Calculo Indicadores Tabla TIPO

- Tabla UBIGEO

TABLA UBIGEO				INHERENTES				
				% Precisión	% Completitud	% Consistencia	% Credibilidad	% Actualidad
		Longitud	Cant. Dato					
idDepartamento	nchar(2)	2	2	1	0.00024	0.00005	0.000002	0.45
idProvincia	nchar(2)	2	2	1	0.00024	0.00005	0.000002	0.45
idDistrito	nchar(2)	2	2	1	0.00024	0.00005	0.000002	0.45
Descripcion	nvarchar(50)	50	23	0.46	0.00001	0.00011	0.000005	0.45

Tabla Escala de Likert 89 Calculo Indicadores Tabla UBIGEO

- Tabla USUARIO

TABLA USUARIO				INHERENTES				
				% Precisión	% Completitud	% Consistencia	% Credibilidad	% Actualidad
		Longitud	Cant. Dato					
IDUSUARIO	int	4	2	0.5	0.028	0.02	0.002	0.53
IDEMPLEADO	int	4	2	0.5	0.028	0.02	0.002	0.53
NIVEL	int	4	1	0.25	0.028	0.04	0.005	0.53
USUARIO	nvarchar(150)	150	12	0.08	0.001	0.14	0.015	0.53
CLAVE	nvarchar(MAX)	18	7	0.389	0.006	0.03	0.003	0.53
FECHA_REGISTRO	datetime	8	8	1	0.014	0.01	0.001	0.53
ESTADO	nvarchar(30)	30	6	0.2	0.004	0.06	0.006	0.53

Tabla Escala de Likert 90 Calculo Indicadores Tabla USUARIO

- Tabla VENTAS

TABLA VENTAS				INHERENTES				
		Longitud	Cant. Dato	% Precisión	% Completitud	% Consistencia	% Credibilidad	% Actualidad
IDVENTAS	int	4	1	0.25	0.13	0.20	0.10	0.58
IDGUIA_REMISION	int	4	1	0.25	0.13	0.20	0.10	0.58
IDPEDIDOS	int	4	1	0.25	0.13	0.20	0.10	0.58
IDUSUARIO	int	4	1	0.25	0.13	0.20	0.10	0.58
IDDCTOS_PAGO	int	4	1	0.25	0.13	0.20	0.10	0.58
SERIE	nvarchar(11)	11	3	0.27	0.05	0.18	0.09	0.58
NUMERO	nvarchar(11)	11	5	0.45	0.05	0.11	0.06	0.58
IDCLIENTE	int	4	1	0.25	0.13	0.20	0.10	0.58
FECHA_EMISION	datetime	8	8	1.00	0.06	0.05	0.03	0.58
FECHA_VCTO	date	8	8	1.00	0.06	0.05	0.03	0.58
ESTADO	nvarchar(30)	30	6	0.20	0.02	0.25	0.13	0.58
IGV	decimal(18, 2)	9	3	0.33	0.06	0.15	0.08	0.58
TOTAL	decimal(18, 2)	9	4	0.44	0.06	0.11	0.06	0.58
HABER	decimal(18, 2)	9	2	0.22	0.06	0.23	0.11	0.58
SALDO	decimal(18, 2)	9	4	0.44	0.06	0.11	0.06	0.58
FECHA_REGISTRO	datetime	8	0	0.00	0.06	0.00	0.00	0.58
MONEDA	nvarchar(50)	50	9	0.18	0.01	0.28	0.14	0.58

Tabla Escala de Likert 91 Calculo Indicadores Tabla VENTAS

Etapa 5. Realizar las mediciones necesarias para analizar las dimensiones de calidad del Dato

En esta etapa haremos una comparativa de porcentaje de cumplimiento de cada indicador para cada una de las tablas de la base de datos.

- Tabla BANCOS

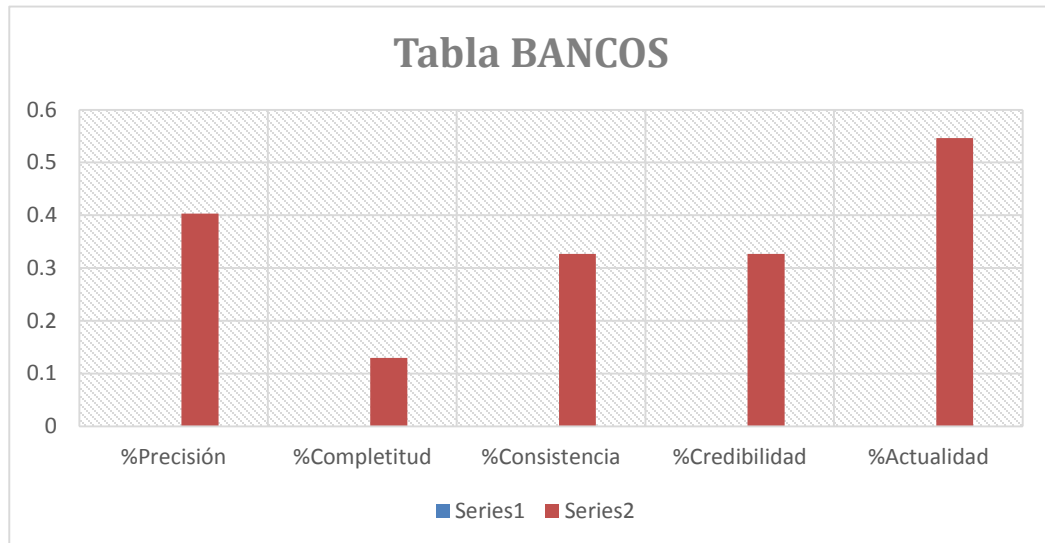


Grafico 1 Tabla BANCOS

- Tabla CARGO_COMPRAS

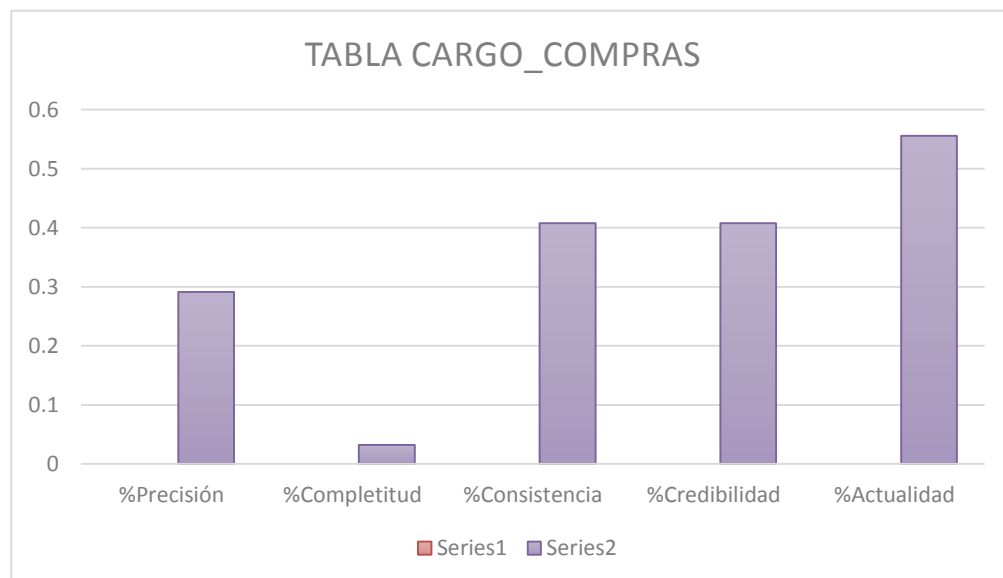


Grafico 2 Tabla CARGO_COMPRAS

- Tabla CLIENTE

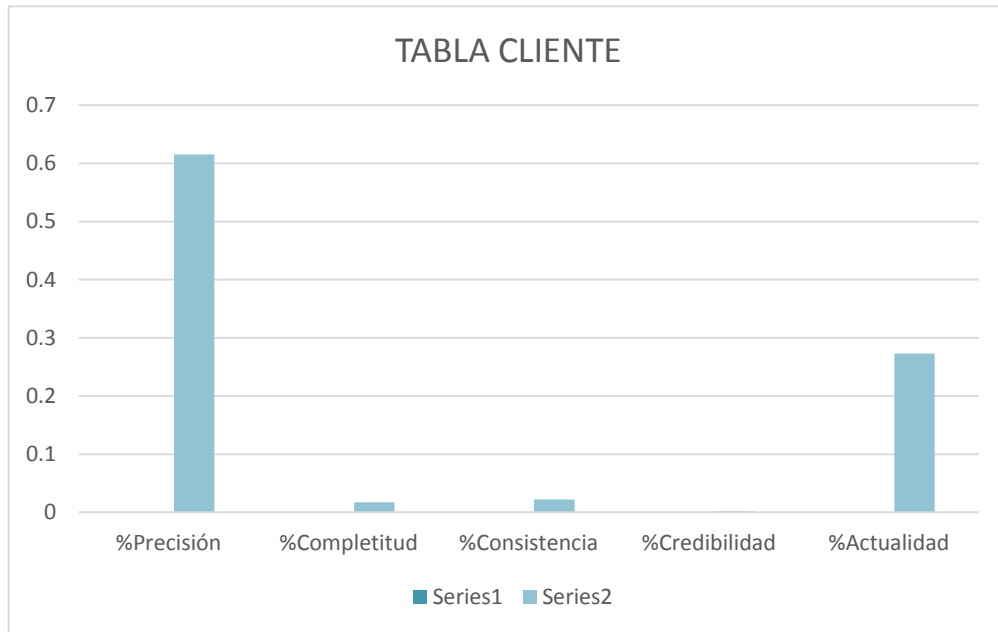


Grafico 3 Tabla CLIENTE

- Tabla COLOR

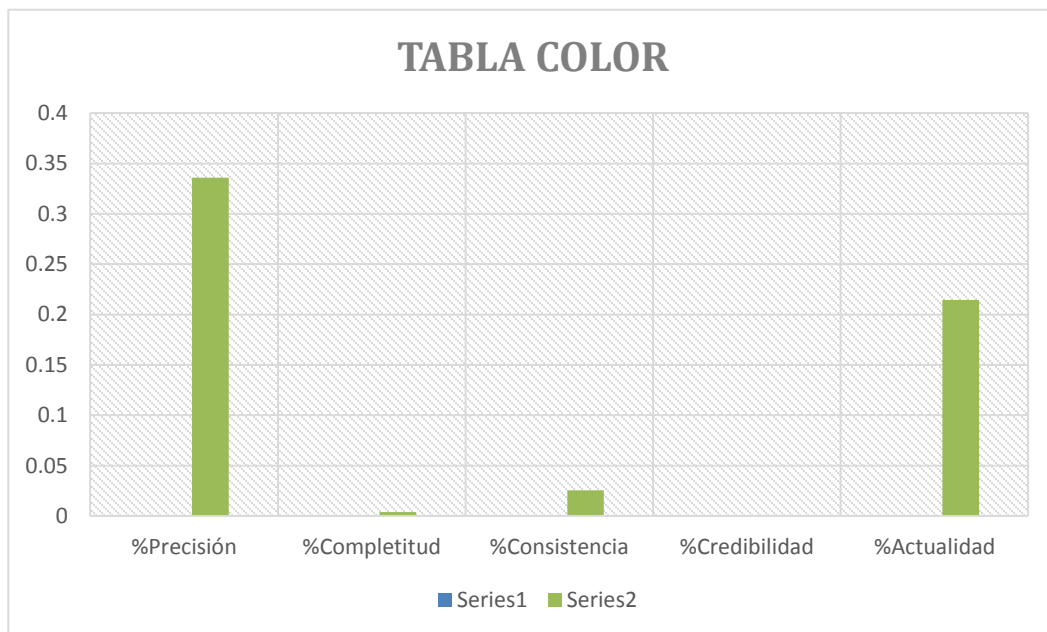


Grafico 4 Tabla COLOR

- Tabla DETALLE_PEDIDO

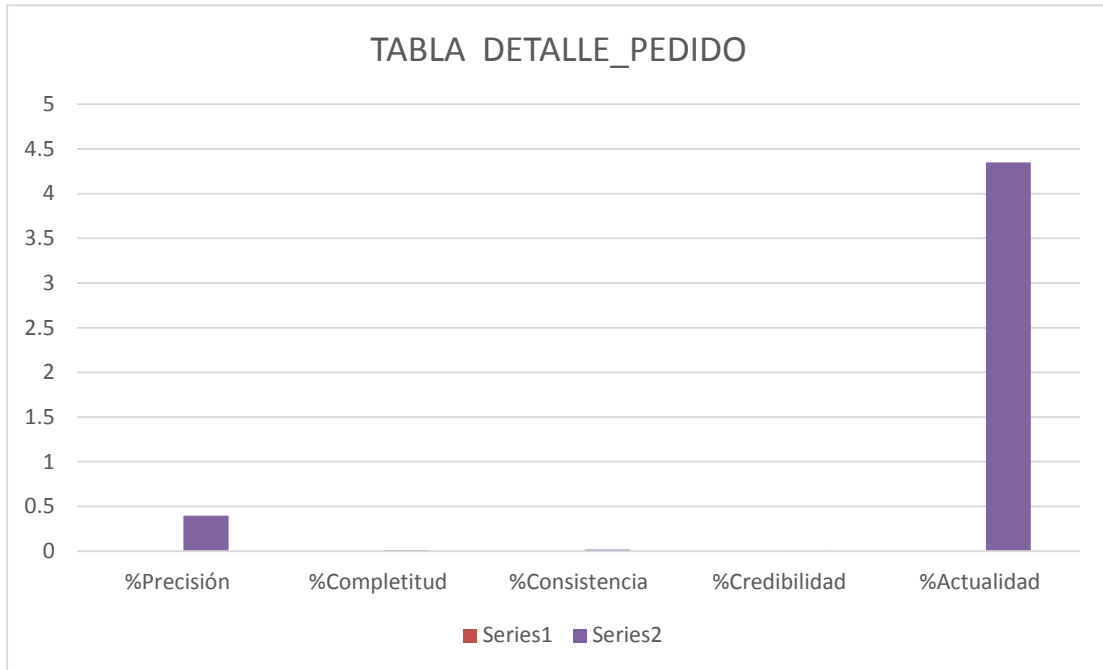


Grafico 5 Tabla DETALLE_PEDIDO

- Tabla LINEA

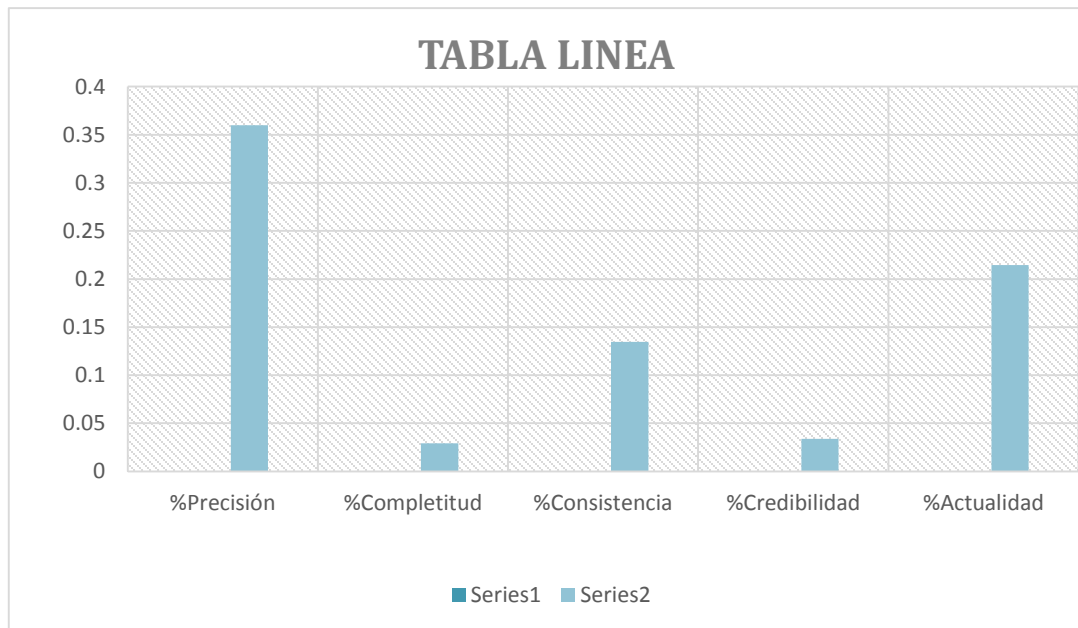


Grafico 6 Tabla LINEA

- Tabla MARCA

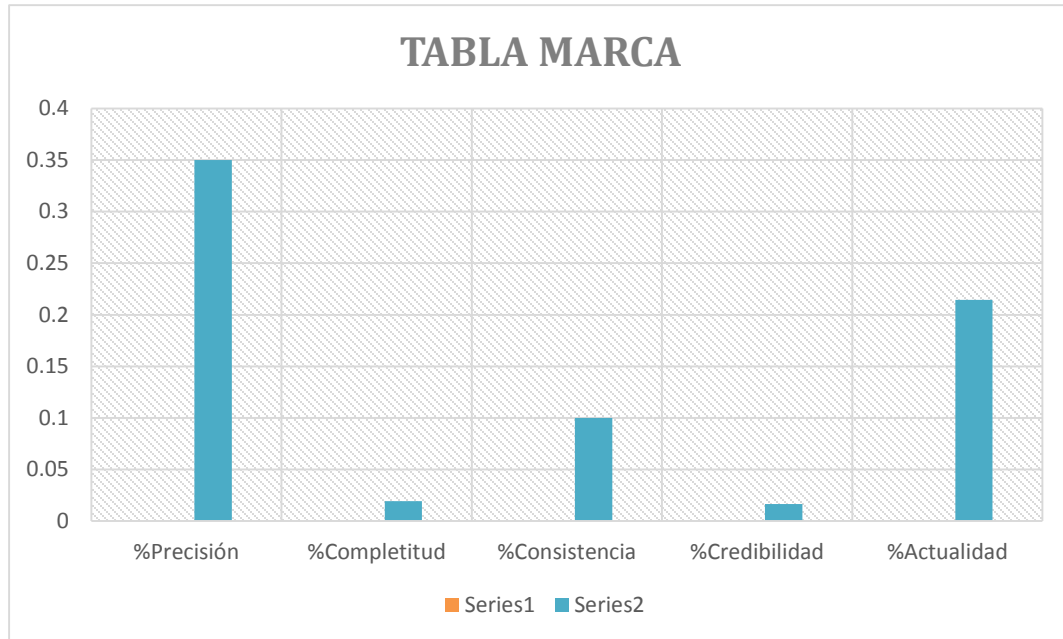


Grafico 7 Tabla MARCA

- Tabla MODELO

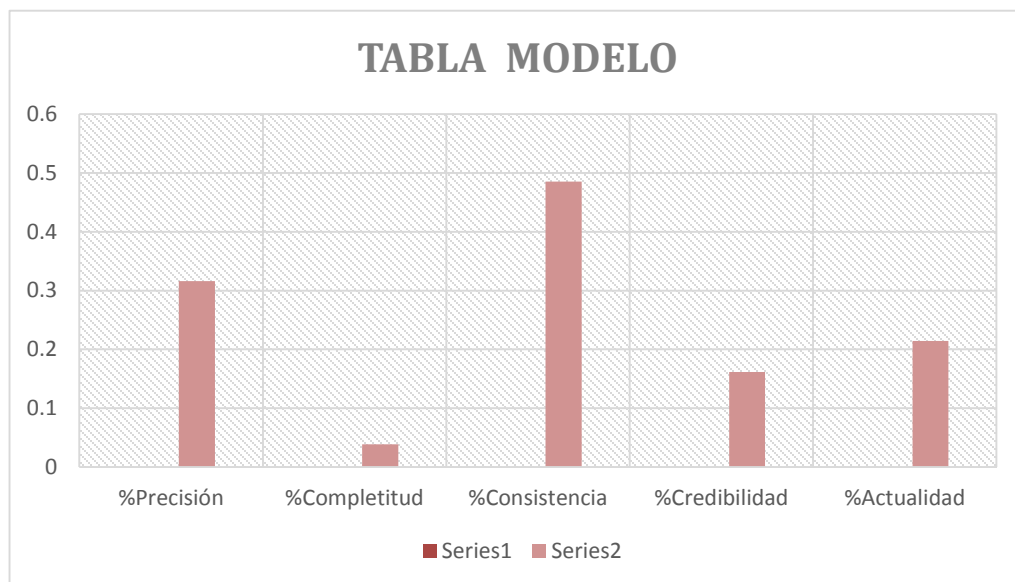


Grafico 8 Tabla MODELO

- Tabla NOTA_INGRESO

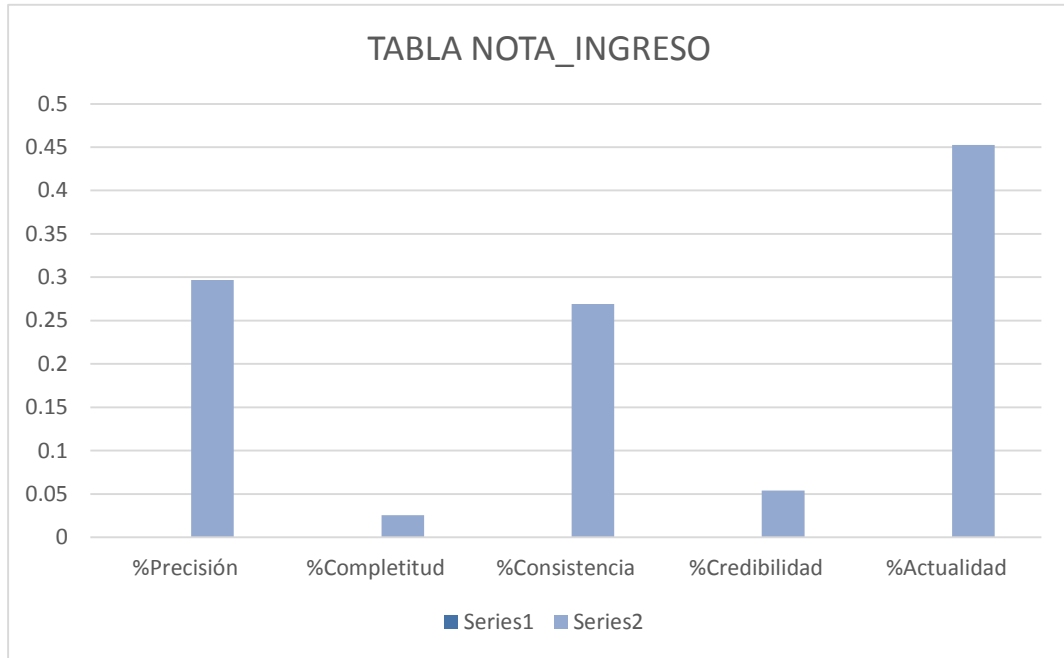


Grafico 9 Tabla NOTA_INGRESO

- Tabla RUBRO

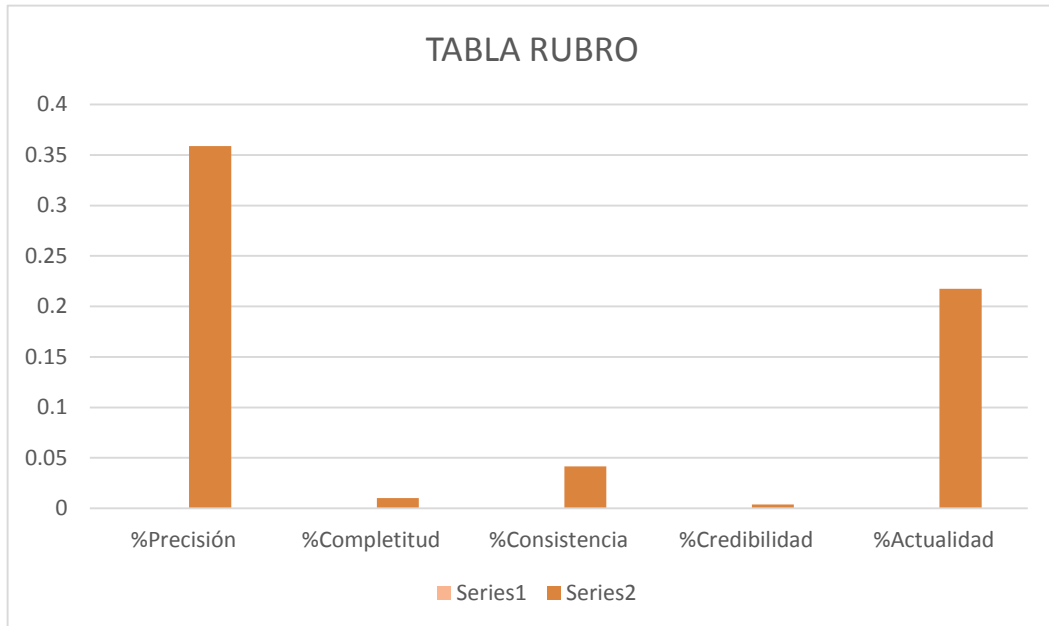


Grafico 10 Tabla RUBRO

- Tabla RUBROPROV

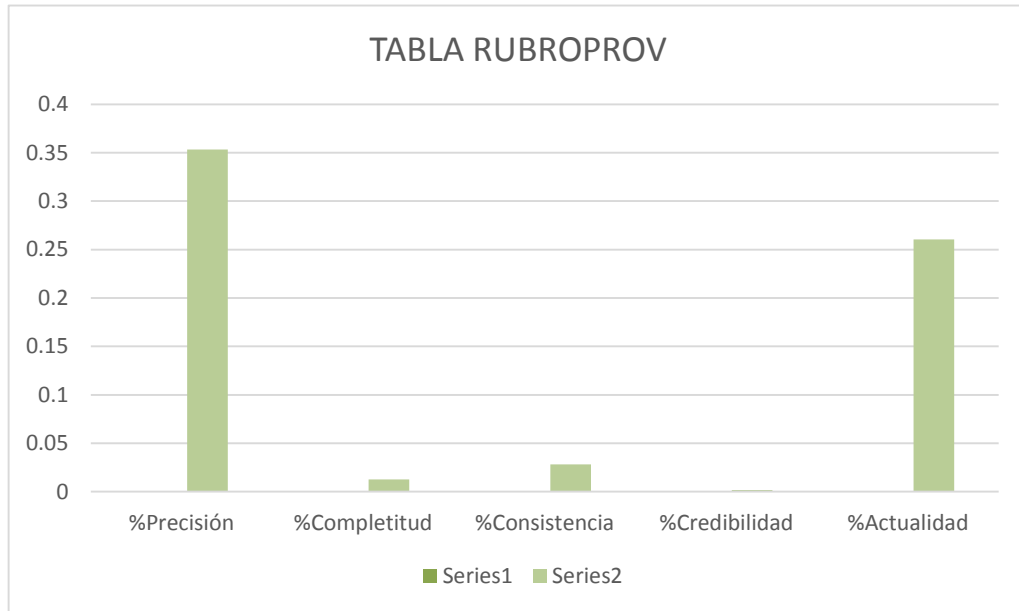


Grafico 11 Tabla RUBROPROV

- Tabla SERIE

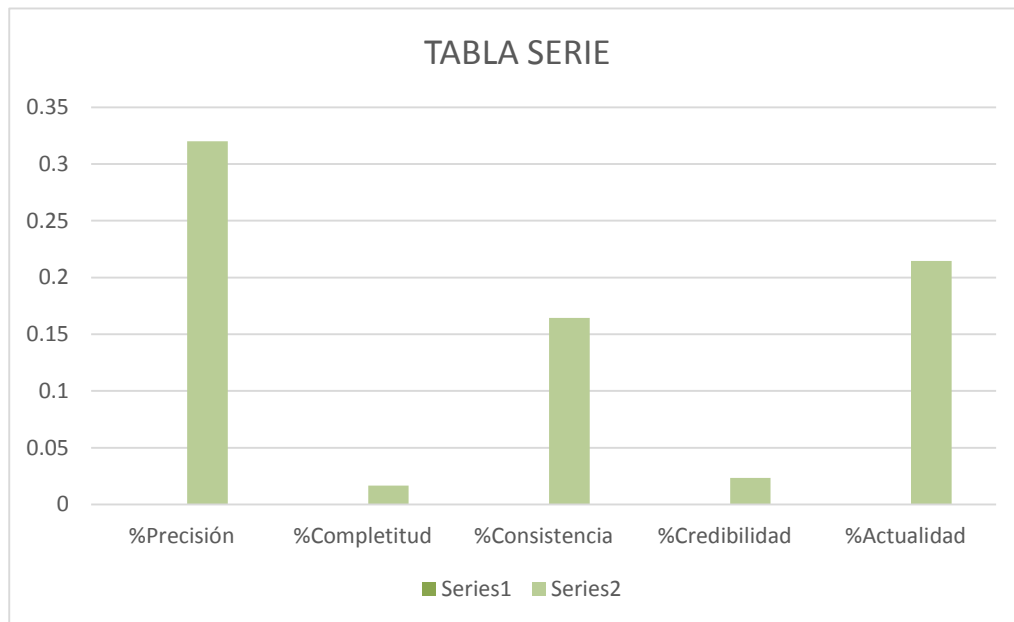


Grafico 12 Tabla SERIE

- Tabla TIPO

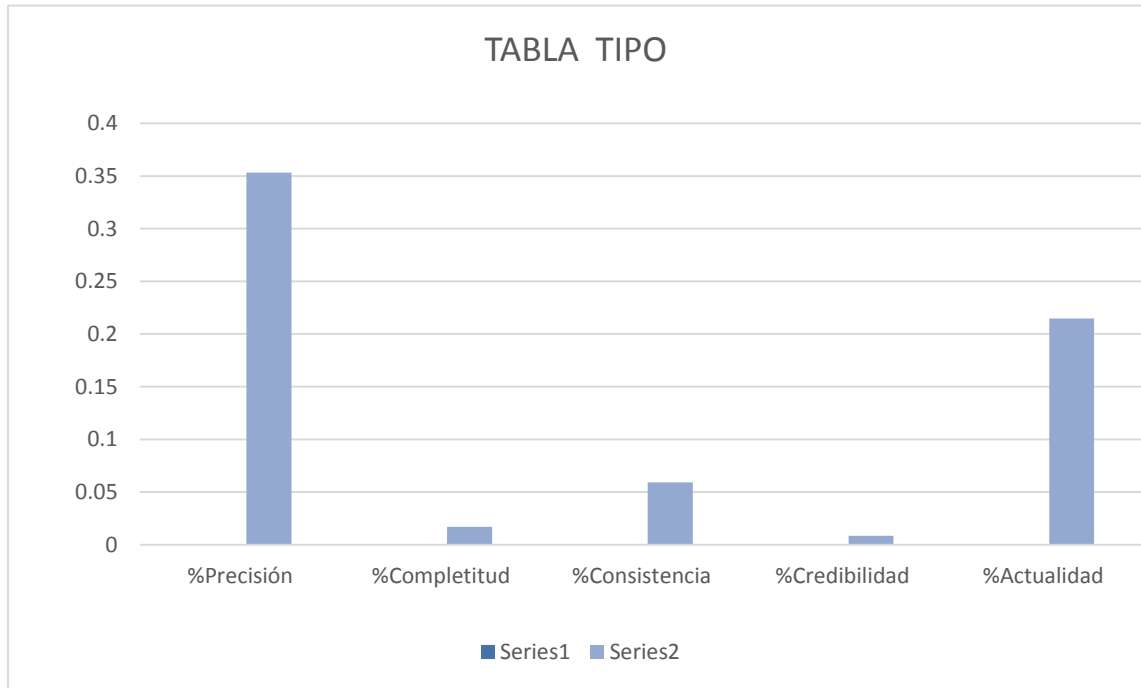


Grafico 13 Tabla TIPO

- Tabla UBIGEO

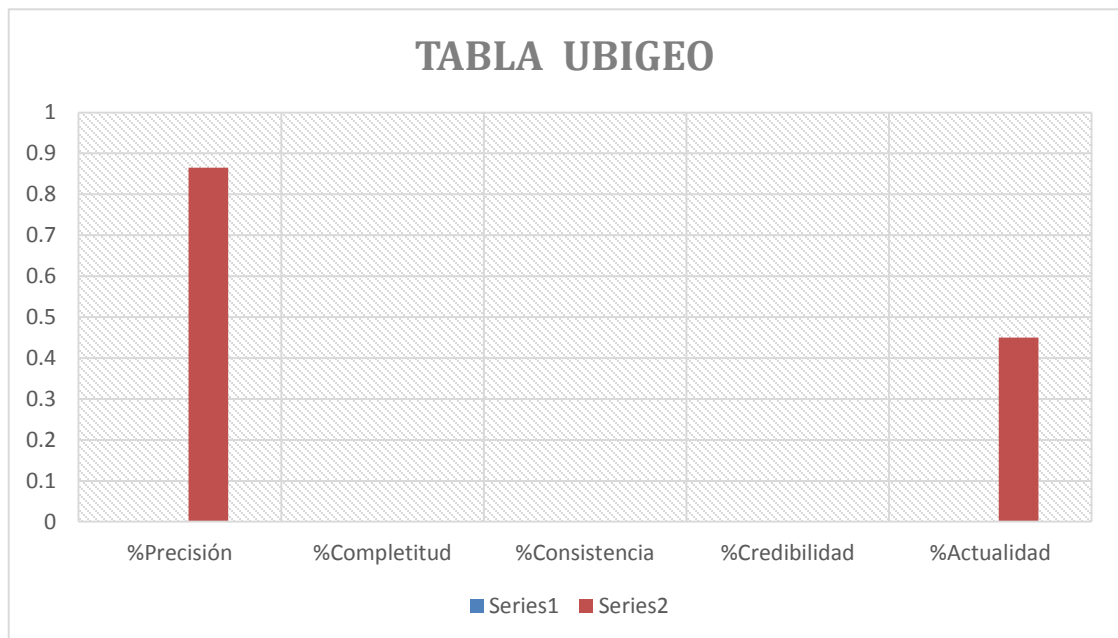


Grafico 14 Tabla UBIGEO

- Tabla USUARIO

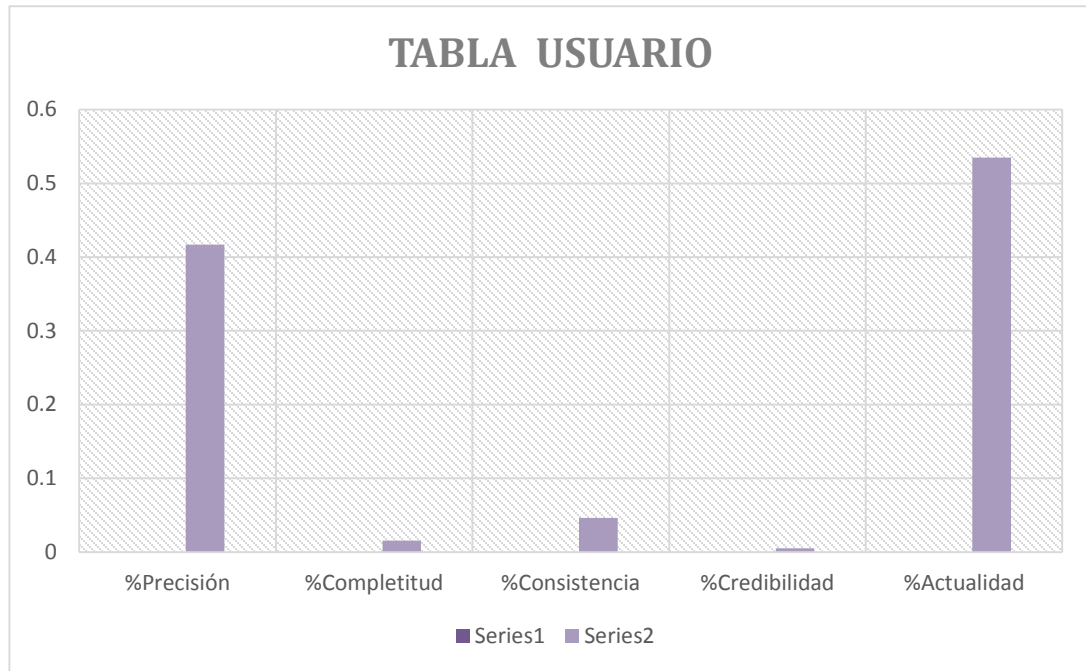


Grafico 15 Tabla USUARIO

- Tabla VENTAS

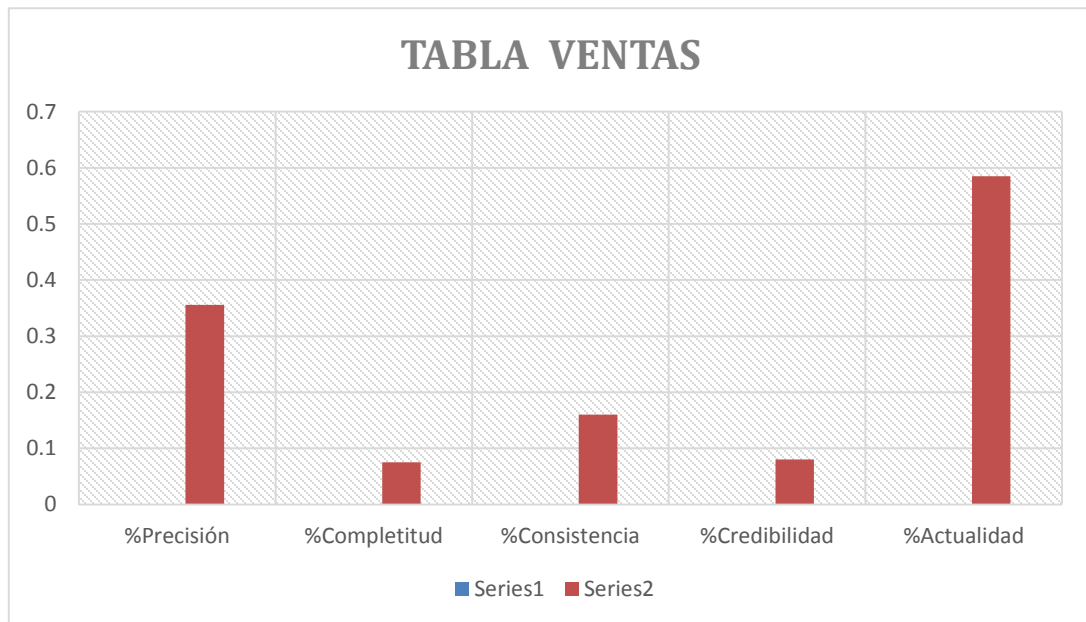


Grafico 16 Tabla VENTAS

Etapa 6. Procesamiento de los indicadores de calidad asociados al dato

Esta etapa está compuesta por las siguientes subetapas:

6.1 Elegir las herramientas apropiadas para el análisis

Para el presente trabajo se utilizará:

- Data Quality Client → la aplicación Cliente de Calidad de datos facilita la creación de bases de datos de conocimiento, así como crear y ejecutar proyectos de calidad de datos, esto nos permitirá obtener el mayor potencial de la información y respetar la normativa de protección de datos.

Se eligió este aplicativo porque se adapta mejor a la base de datos que se encuentra almacenada en SQLSERVER, se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Una Base de Conocimientos de Calidad de Datos
- Data Quality Knowledge Base - DQKB) que es reutilizable para mejorar la Calidad de Datos.
- Los datos son mapeados en Dominios.
- Adquiere conocimiento adicional a través de datos muestra y realimentación del usuario.
- Soporta el uso de Conocimiento generado por el usuario y Proveedores de datos de referencia de terceros.
- Experiencia de usuario diseñada para incrementar la productividad.

6.2 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s)

Lo primero que se debe de hacer es crear una base de conocimiento con sus respectivo dominios y validaciones respectivas dentro del DATA QUALITY CLIENT, aquí lo detallamos paso a paso:

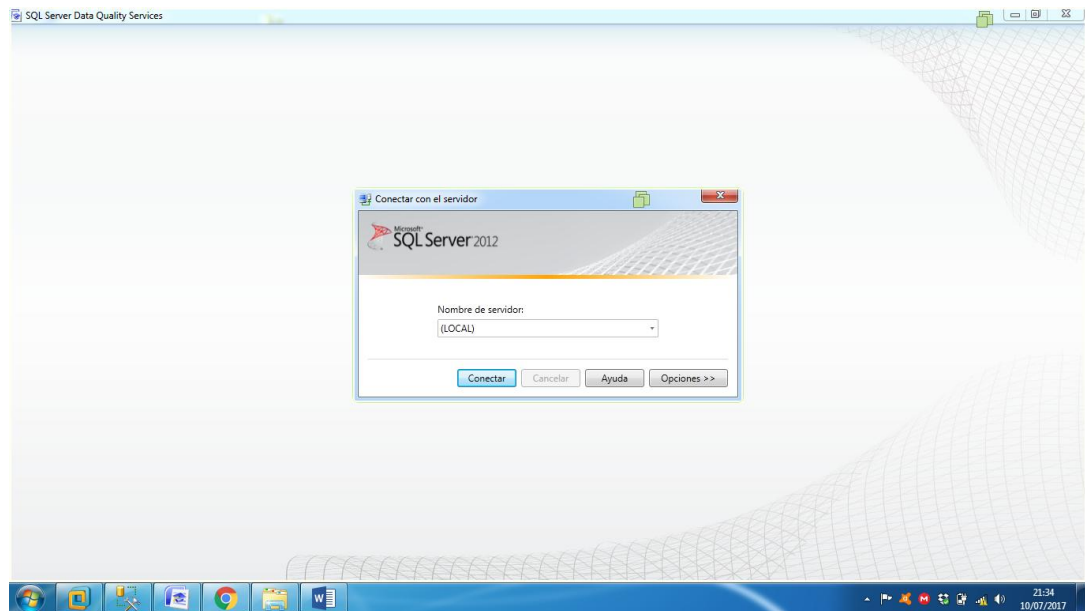


Grafico 17 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s) - A

Luego de conectarnos de manera local se nos aparece el siguiente menú , con tres opciones a elegir (Administración de la base de conocimiento , Proyecto de calidad de datos o Administración)

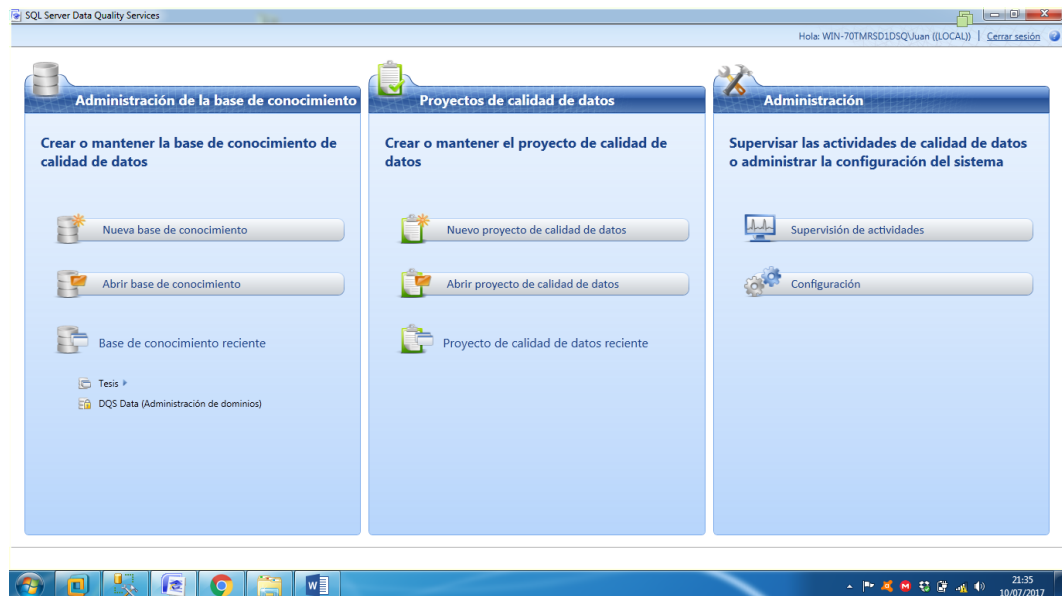


Grafico 18 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s) -B

Primero elegimos crear la base de conocimiento para poder realizar la limpieza de calidad de datos de la base de datos de la empresa de rubro zapatero.

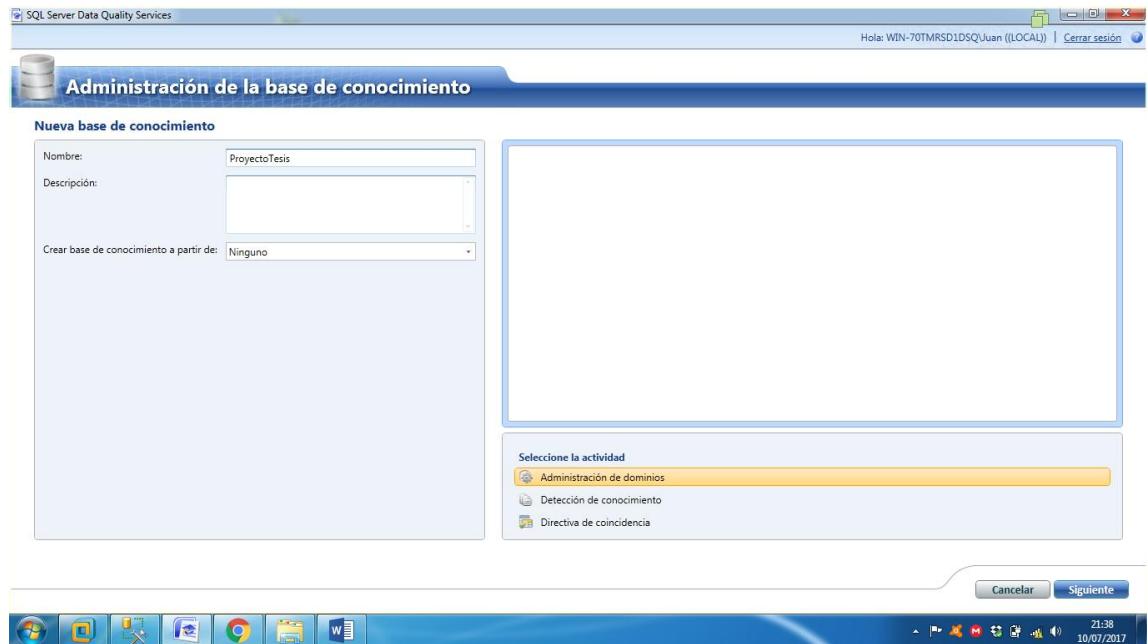


Grafico 19 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s) - C

Se le asigna un nombre y se elige la actividad de Administracion de Dominios, en la cual se crearan los dominios que se usaran mas adelante.

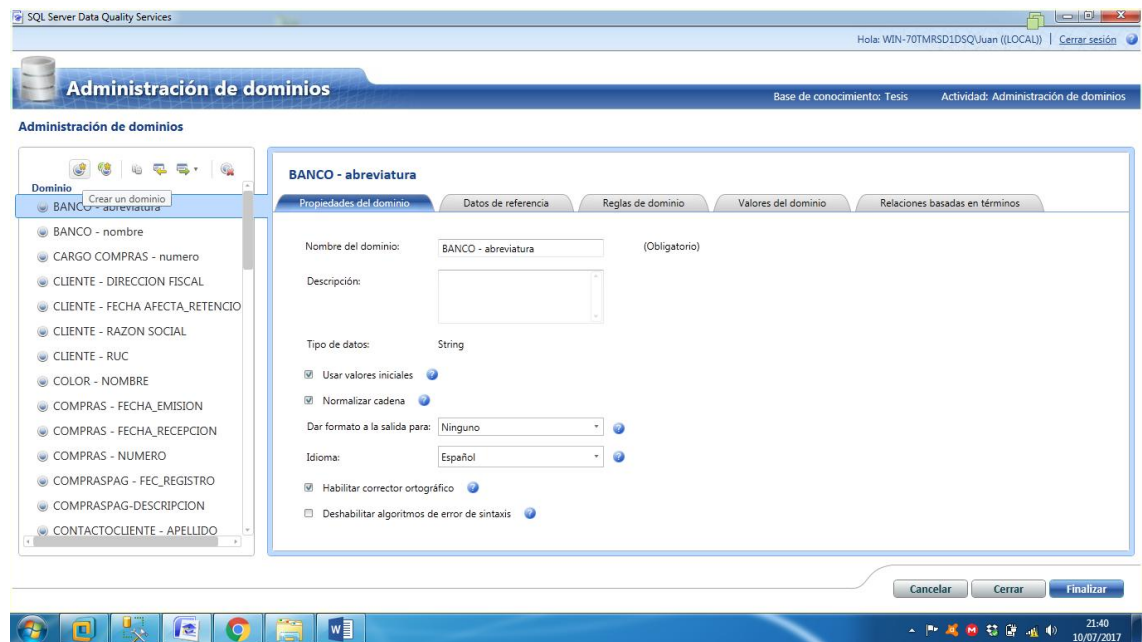


Grafico 20 Desarrollo de la(s) herramienta(s) seleccionada(s) - D

Etapa 7. Análisis de los problemas de calidad del dato

Se ha jerarquizado los problemas de calidad de datos de la siguiente manera:

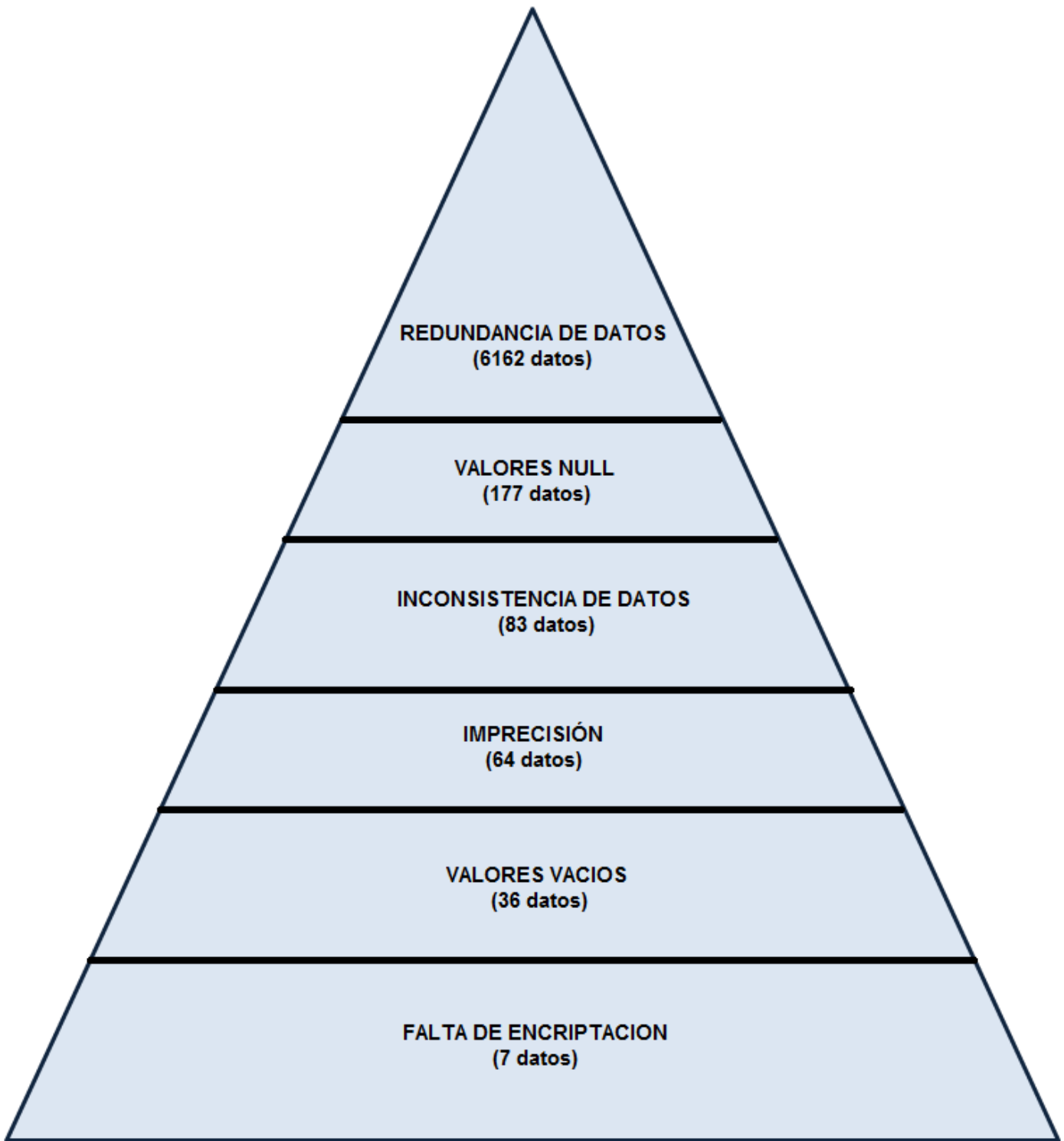


Grafico 21 Piramide Jerarquizada de Problemas de Calidad de Datos

Etapa 8: Resultados de la supervisión

Luego de crear la base de conocimiento se debe importar en un archivo DQS para que luego sea trabajada posteriormente en el proyecto de calidad de datos

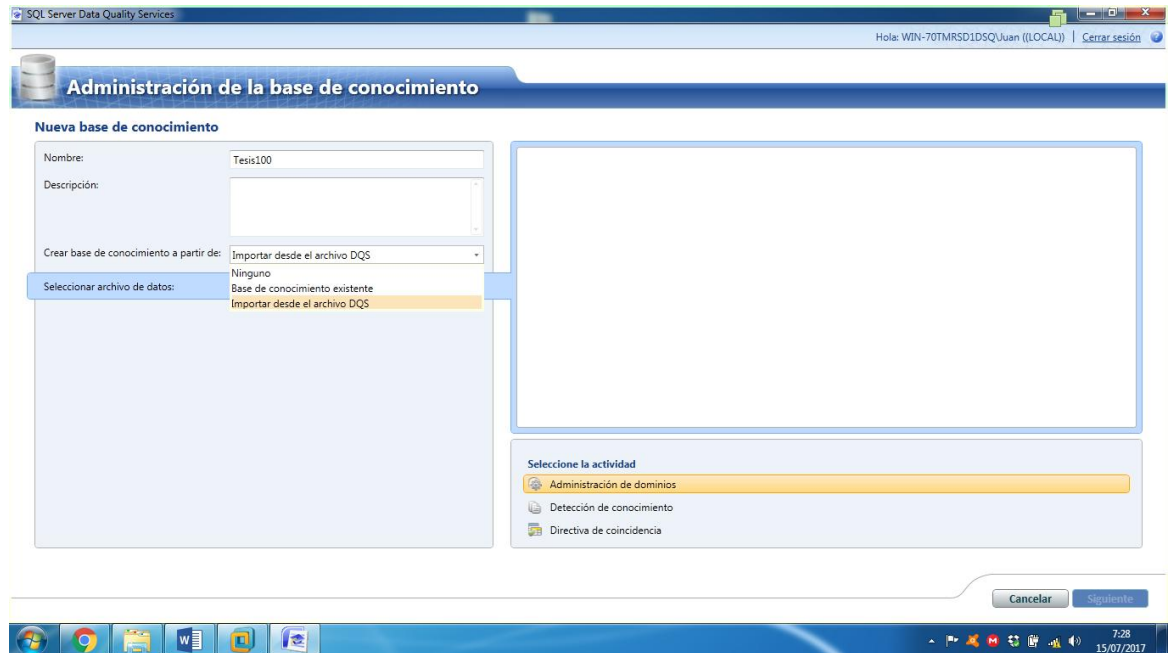


Grafico 22 crear la base de conocimiento- parte1

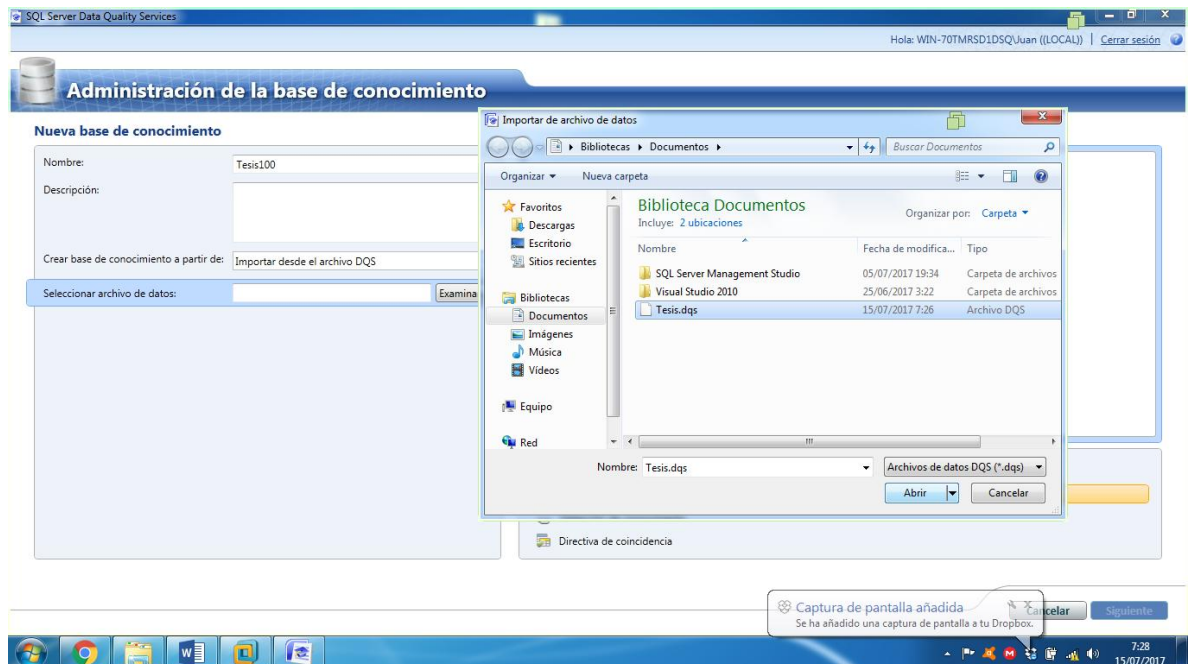


Grafico 23 Crear la base de conocimiento- parte2

Etapa 9: Despliegue de Reglas

Una vez hecho esto se procede a crear el proyecto de calidad de datos, que en conjunto con la base de conocimiento dara lugar al proceso de calidad de datos.

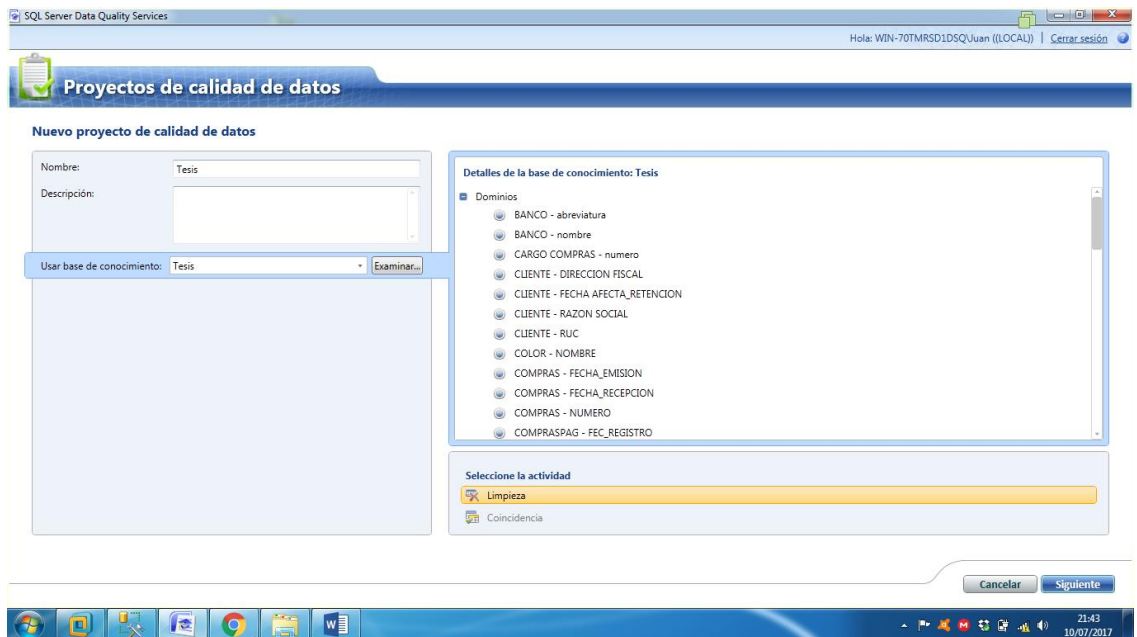


Grafico 24 Crear el proyecto de calidad de datos - parte 1

Luego elegimos nuestra base de datos a trabajar y asignamos a cada tabla para que pase por el procedimiento de limpieza.

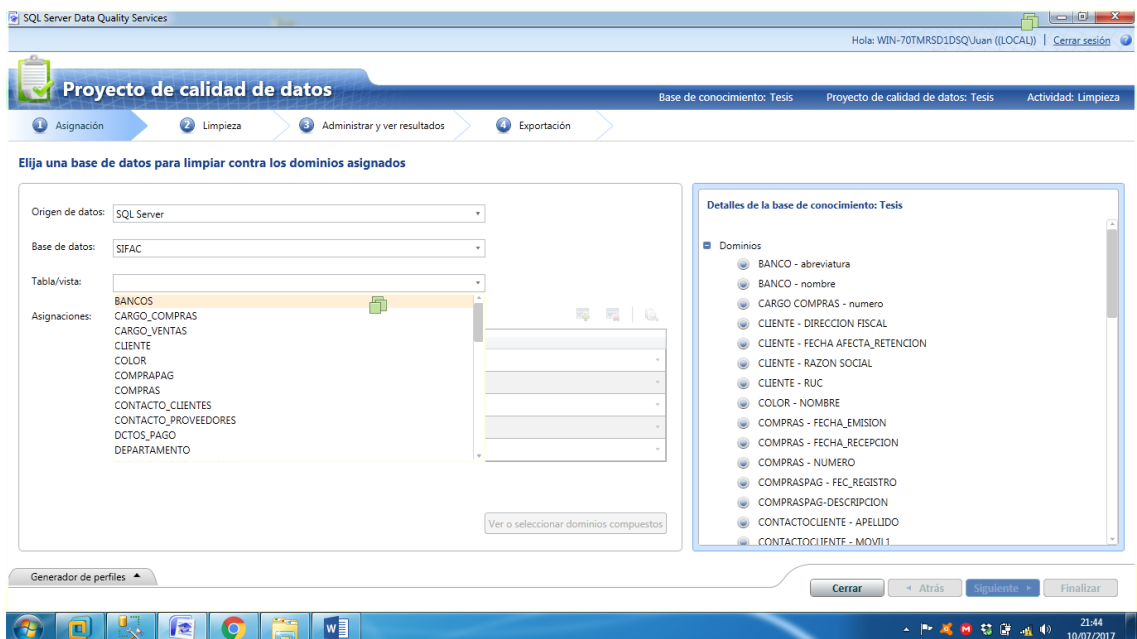


Grafico 25 Crear el proyecto de calidad de datos - parte 2

Una vez hecho esto se le da clic a la opción Iniciar ,arrojando los datos que han sido modificados correctamente.

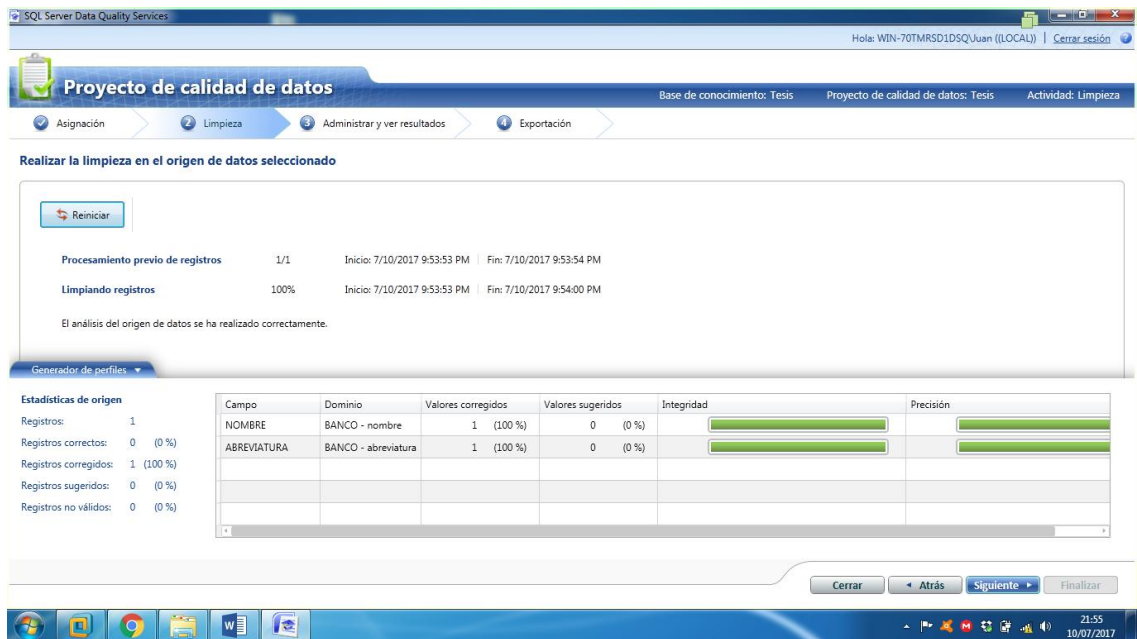


Grafico 26 Crear el proyecto de calidad de datos - parte 3

Tambien nos muestra el resultado de la corrección, demostrando que se ha modificado el dato y que esta listo para ser exportado a la base de datos.

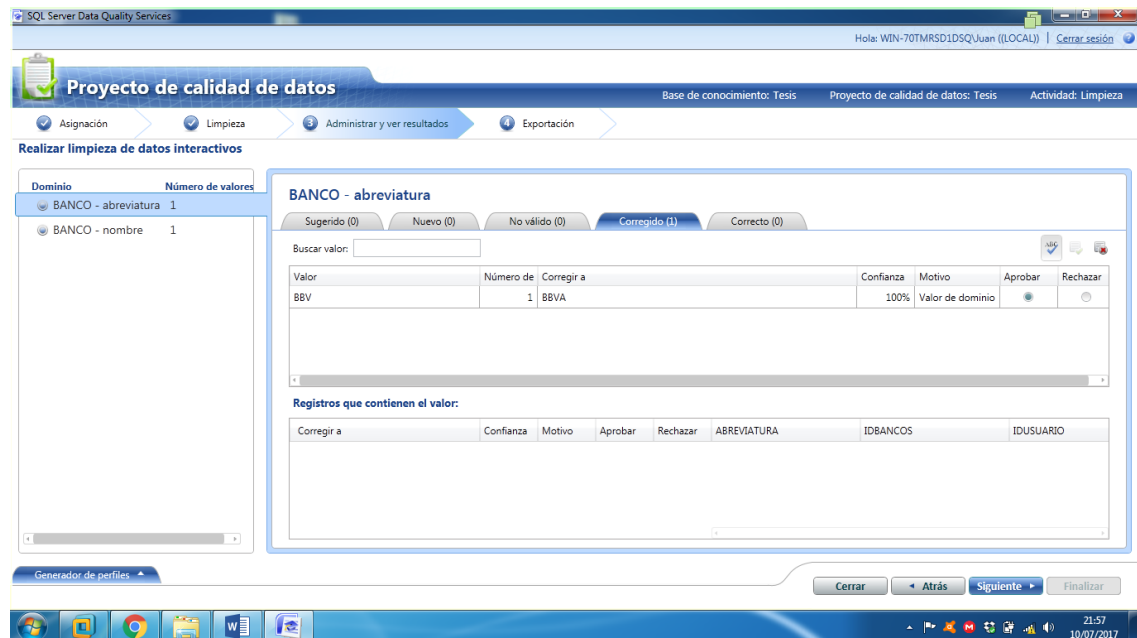


Grafico 27 Crear el proyecto de calidad de datos - parte 4

Por ultimo se realiza la exportación escribiendo el nombre de la tabla a exportar

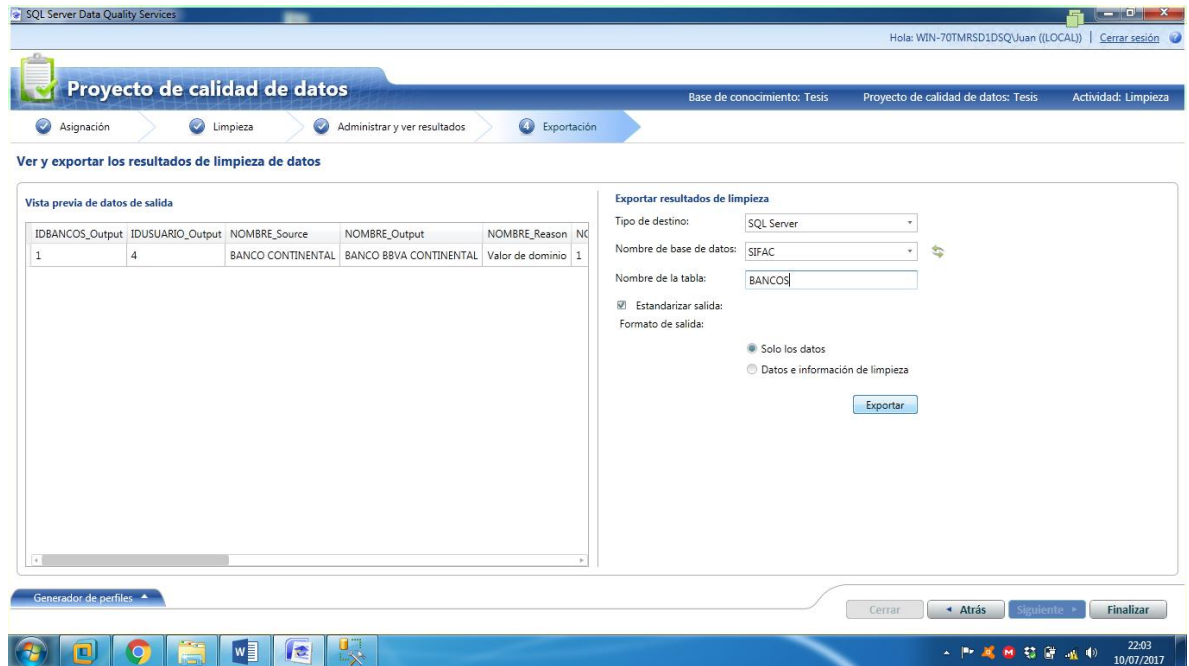


Grafico 28 Crear el proyecto de calidad de datos - parte 5

Etapa 10. Diagnóstico de la calidad del dato

Por medio de este cuadro se menciona las tablas además de el respectivo atributo evaluado y su solución establecida.

*REDUNDANCIA DE DATOS

TABLA	ATRIBUTO	FALLO	SOLUCION
UBIGEO	idDepartamento	Se hallaron mas de diez duplicados para cada id primario. Ejemplo (desde 01 – 24)	Minimizar los datos duplicados realizando una normalización por cada id, en este caso la tabla UBIGEO solo estará formada por el idDepartamento y el nombre de este
	idProvincia	No existe alguna clave foránea para este id, además que también cuenta con varios duplicados para cada provincia	Reducir los datos duplicados , aplicando la normalización en este caso el idProvincia pertenecerá a la nueva tabla correspondiente
	idDistrito	Falta de clave foránea para este id, también presenta varios duplicados para cada distrito	Reducir los datos duplicados , aplicando la normalización en este caso el idDistrito pertenecerá a la nueva tabla correspondiente

Tabla 5 Diagnóstico de la calidad del dato - REDUNDANCIA DE DATOS

*VALORES NULL

TABLA	ATRIBUTO	FALLO	SOLUCION
DCTOS_PAGO	NUMERO	Presencia de valores NULL, indicando que no cuenta con ningún dato en dicha columna	Completar datos en la columna de Numero , dichos datos deben ser de tipo numerico
EMPLEADO	IMAGEN	Presencia de valor Null , indicando que no cuenta con el	Completar el campo IMAGEN adjuntando la imagen cargado

		archivo adjunto de imagen	previamente desde el sistema
NOTA_INGRESO	SERIE_DCTO	Presencia de valor nullo en el formato de serie_dcto	Completar el valor NULL con un formato predefinido de serie ejm 572
	NRO_DCTO	Presencia de valor null , indicando que no existe con el formato de nro de descuento	Completar el valor NULL con un formato predefinido de nro de descuento ejm 1468
	SERIE_DCTO2	Presencia de valor nullo en el formato de serie_dcto2	Completar el valor NULL con un formato predefinido de serie ejm 00685
	NRO_DCTO2	Presencia de valor null , indicando que no existe con el formato de nro de descuento	Completar el valor NULL con un formato predefinido de nro de descuento ejm 001468
	TRANS_SERIE_DCTO	Presencia de valor null , indicando que no existe con el formato de transferencia de serie de descuento	Completar el valor Null con un formato de transferencia de serie dscto, ejemplo 00827
	TRANS_NRO_DCTO	Presencia de valor null , indicando que no existe con el formato de transferencia de numero de dcto	Completar el valor Null con un formato de transferencia de numero dscto ejm 00376
	TRANS_SERIE_DCTO2	Presencia de valor null , indicando que no existe con el formato de transferencia de serie de descuento	Completar el valor Null con un formato de transferencia de serie dscto, ejemplo 00808

	TRANS_NRO_DCTO2	Presencia de valor null , indicando que no existe con el formato de transferencia de numero de dcto	Completar el valor Null con un formato de transferencia de numero dscto ejm 008792
PAGOS_COMPRAS	ENDOSADO_ACTUALIZACION	Presencia de valores null , indicando que no existe con el formato de endosado_act	Completar los valores con el formato de endosado_act ejemplo : 0067268
	SITUACION_ACTUALIZACION	Presencia de valores null , indicando que no existe estado de situación_act	Completar los valores con las situaciones correspondient es ejemplo: Cobranza
	N_UNICO_ACTUALIZACION	Presencia de valores null , indicando que no existe con el formato de nro unico de act.	Completar los valores null correspondient es con formato único de act ejemplo: 00409
	N_OPERACION_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe con el formato de nro operación de pago de letra	Completar los valores null correspondient es con formato único de act ejemplo: 00409
	FECHA_REGISTRO_ACT.	Presencia de valores null , indicando que no existe formato de fecha	Completar los valores null correspondient e con formato de fecha dd/mm/yy
	IDBANCO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe los id de banco_pago_letra	Completar los valores null correspondient es para cada id, además de crear un campo correspondient e para este id

PAGOS_COMPRAS	IDDCTOS_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe los id dsctos_ pago_letra	Completar los valores null correspondient es para cada id, además de crear un campo correspondient e para este id
	FECHA_REGISTRO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe formato de fecha	Completar los valores null correspondient e con formato de fecha dd/mm/yy
	IDUSUARIO_ACTUALIZACION	Presencia de valores null , indicando que no existe los id de usuario_act	Completar los valores null correspondient es para cada id, además de crear un campo correspondient e para este id
	F_EMISION_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe formato de fecha	Completar los valores null correspondient e con formato de fecha dd/mm/yy
	MONEDA_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe el tipo de moneda	Completar los valores null correspondient e con formato de moneda correspondient
	NUMERO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe el nro de pago de la letra	Completar los valores null que corresponde al nro de pago
	F_VENCIMIENTO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe formato de fecha	Completar los valores null correspondient e con formato de fecha dd/mm/yy

	IDUSUARIO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe los id de usuario pago letra	Completar los valores null correspondient e al id de pago
	ITF_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe los itf de pago_letra	Completar los ITF para cada pago_letra de acuerdo al contexto actual
	I_MORATORIO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , ya que no existe el interés moratorio de pago_letra	Completar los interés moratorios respectivos para cada celda
	OTROS_PAGO_LETRA	Presencia de valores null, debido a que no existen otros pagos	Completar los valores con datos pre establecidos como OTROS
	COMENTARIO	Presencia de valores NULL debido a que no hay presencia de comentarios	Completar los valores con Comentarios para cada fila
	IDBANCO_PAGAR_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe los id de banco de pagar_letra	Completar los valores null correspondient e al id de banco_pagar_letra
	COMENTARIO_INICIAL	Presencia de valores NULL debido a que no hay presencia de comentarios iniciales	Completar los valores con Comentarios iniciales para cada fila
PAGOS_VENTAS	LUGAR_GIRO	Presencia de un valor NULL debido que no existe dicho lugar referido	Complete de manera coherente el campo con un lugar establecido

PAGOS_VENTAS	ENDOSADO_ACTUALIZACION	Presencia de valores null , indicando que no existe con el formato de endosado_act	Completar los valores con el formato de endosado_act ejemplo : 0067268
	SITUACION_ACTUALIZACION	Presencia de valores null , indicando que no existe estado de situación_act	Completar los valores con las situaciones correspondientes ejemplo: Cobranza
	N_UNICO_ACTUALIZACION	Presencia de valores null , indicando que no existe con el formato de nro unico de act.	Completar los valores null correspondientes con formato único de act ejemplo: 00489
	FECHA_REGISTRO_ACTUALIZACION	Presencia de valores null , indicando que no existe formato de fecha	Completar los valores null correspondientes e con formato de fecha dd/mm/yy
	IDUSUARIO_ACTUALIZACION	Presencia de valores null , indicando que no existe los id de usuario_act	Completar los valores null correspondientes para cada id, además de crear un campo correspondiente para este id
	N_OPERACION_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe con el formato de nro operación de pago de letra	Completar los valores null correspondientes con formato único de act ejemplo: 00409
	IDBANCO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe los id de banco de pagar_letra	Completar los valores null correspondientes e al id de banco_pagar_letra ejm : 1

PAGOS_VENTAS	IDDCTOS_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe los id dsctos_ pago_letra	Completar los valores null correspondientes para cada id, además de crear un campo correspondiente para este id
	FECHA_REGISTRO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe formato de fecha	Completar los valores null correspondientes con formato de fecha dd/mm/yy
	IDBANCO_PAGAR_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe los id de banco de pagar_letra	Completar los valores null correspondientes al id de banco_pagar_letra
	F_EMISION_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe formato de fecha	Completar los valores null correspondientes con formato de fecha dd/mm/yy
	MONEDA_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe el tipo de moneda	Completar los valores null correspondientes con formato de moneda correspondiente
	MONTO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null indicando que faltan 2 montos	Completar dichos valores teniendo en cuenta las operaciones realizadas
	NUMERO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe el nro de pago de la letra	Completar los valores null que corresponde al nro de pago
	F_VENCIMIENTO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null ,	Completar los valores null

PAGOS_VENTAS		indicando que no existe formato de fecha	correspondiente e con formato de fecha dd/mm/yy
	IDUSUARIO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe los id de usuario pago letra	Completar los valores null correspondiente e al id de pago
	IDTRABAJADOR	Presencia de valores null , indicando que no existe los id de trabajador	Completar los valores null correspondientes para cada id
	ITF_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , indicando que no existe los itf de pago_letra	Completar los ITF para cada pago_letra de acuerdo al contexto actual
	I_MORATORIO_PAGO_LETRA	Presencia de valores null , ya que no existe el interés moratorio de pago_letra	Completar los interés moratorios respectivos para cada celda
	OTROS_PAGO_LETRA	Presencia de valores null, debido a que no existen otros pagos	Completar los valores con datos pre establecidos como OTROS
	COMENTARIO	Presencia de valores NULL debido a que no hay presencia de comentarios	Completar los valores con Comentarios para cada fila
	COMENTARIO_INICIAL	Presencia de valores NULL debido a que no hay presencia de comentarios iniciales	Completar los valores con Comentarios iniciales para cada fila
PROVEEDORES	ALIAS	Se halló presencia de 3 valores null en dicha columna	Completar de manera coherente cada

			alias para cada fila
VENTAS	FECHA_REGISTRO	Presencia de valores null , indicando que no existe formato de fecha	Completar los valores null correspondiente con formato de fecha dd/mm/yy

Tabla 6 Diagnóstico de la calidad del dato - VALORES NULL

***INCONSISTENCIA**

TABLA	ATRIBUTO	FALLO	SOLUCION
CARGO_COMPRAS	NUMERO	No hay coherencia en el dato de la 5ta fila en relación al resto de datos	Corregir este dato numérico por uno que tenga correlacion con los demás datos ejm 10
CLIENTE	RAZON SOCIAL	No existen coherencias en ciertos registros como PRUEBA SAC, entre otros , ya que no existen y fueron insertados ignorando su validez	Corregir estos datos y colocar los datos reales a cada celda correspondiente
COMPRAS	NUMERO	No hay coherencia en el dato de la 3era fila en relación al resto de datos	Corregir este dato numérico por uno que tenga correlacion con los demás datos ejm 3
CONTACTO_CLIENTES	MOVIL2	No existe coherencia en el dato de la primera fila debido a que no es un formato para numero movil	Corregir este dato numérico , adaptándolo a un numero móvil de la localidad ejemplo: 988656845
CONTACTO_PROVEEDORES	MOVIL1	No existe coherencia en los dos primeros datos de dicha	Corregir este dato numérico , adaptándolo a un numero móvil de

CONTACTO_PROVEEDORES		columna debido a que no es un formato para numero movil	la localidad ejemplo: 988179822
	MOVIL2	No existe coherencia en los datos de esta columna debido a que no es un formato para numero movil	Corregir este dato numérico , adaptándolo a un numero móvil de la localidad ejemplo: 947987651
	FIJO	No existe coherencia en los datos de esta columna ya que no son de un formato para teléfono fijo	Corregir estos datos , adaptándolo a números fijos reales con el nro prefijo de ciudad y el nro.asignado
DETALLE_PEDIDO	FICHA_TECNICA	No son formato de ficha técnica los valores 1,123123,1231132 entre otros	Corregir dichos datos dándole coherencia de formato de ficha técnica
EMPLEADO	NOMBRE	No existe coherencia sobre los registros de nombres a excepción de uno, ejm :Diego	Corregir dichos datos dándole sentido y su debida corrección correspondiente
	PATERNO	Falta de coherencia en la gran mayoría de registros , se observa la presencia de errores como ajajaj, yuyu etc.	Corregir estos datos adaptándolo a apellidos paternos que sean entendibles y coherentes
	MATERNO	Falta de coherencia en la gran mayoría de registros , se observa la presencia de errores como jy,jh etc	Corregir estos datos adaptándolo a apellidos maternos que sean entendibles y coherentes

EMPLEADO	DNI	Presencia de 5 errores de formato de dni, impidiendo que sea entendible	Corregir estos datos , adaptándolos al formato de dni
	EMAIL	Falta de coherencia en la gran mayoría de registros , se observa que no cumple con el formato de email establecido	Corregir estos datos , adaptándolos al formato de email Ejem : juancarlos@gmail.com
	TELEFONO	Falta de coherencia en la gran mayoría de registros , se observa que no cumple con el formato de teléfono fijo	Corregir estos datos , adaptándolos al formato de telefono Ejem : nro prefijo + nro
NOTA_INGRESO	SERIE_DCTO	No existe relación en el registro de la 2da fila con el formato de serie	Corregir dicho datos , acoplándolo al formato establecido ejm: 256
	NRO_DCTO2	No existe relación en el registro de la 2da fila con el formato de nro_dcto	Corregir dicho datos , acoplándolo al formato establecido ejm: 124768
PEDIDOS	ORDEN_COMPRA	No existe sentido en 4 registros de dicha columna ya que no cumplen con el formato establecido ejm: 1	Corregir estos , adaptándolos al formato de orden compra ya establecida ejm 205
PRODUCTO	CODIGO	Falta de coherencia en 2 registros de dicha columna ,entre estas tenemos 55184SD3	Corregir estos registros adaptándolos a dicha formato de codigo

USUARIO	USUARIO	Carencia de sentido en los registros , ya que no cumplen con el formato de usuario , que es primera letra nombre + apellido	Corregir estos datos adaptándolos al formato establecido ejm: jamaranto
	CLAVE	Las contraseñas no cumplen con el formato establecido	Corregir dichas contraseñas

Tabla 7 Diagnóstico de la calidad del dato - INCONSISTENCIA

*IMPRECISION

TABLA	ATRIBUTO	FALLO	SOLUCION
CLIENTE	DIRECCION_FISCAL	Se detecto 10 pequeños errores en la redaccion de la direcciones del cliente, lo cual no permite que sea exacta	Corregir por medio de la herramienta Data Quality client permitiendo que dichos errores sean datos validos , coherentes y exactos
COLOR	NOMBRE	Se detecto un error de sintaxis	Usar la herramienta DQC para validar dicho registro
	DESCRIPCION	Se detecto un error de sintaxis ejm petroleo	Usar la herramienta DQC para validar dicho registro
COMPRASPAG	DESCRIPCION	Se dectaron errores de sintaxis en la descripciones	Corregir dicho registros mediante el uso de la herramienta DQC
CONTACTO_CLIENTES	NOMBRES	Se hallo un error de exactitud en el nombre de uno de los contactos	Corregir dicho registro mediante los valores de dominio que harán la validación usando la herramienta DQC
	APELLIDOS	Corregir dicho regisro mediante una regla de	Corregir dicho registro mediante los valores de

		validación usando la herramienta DQC	dominio que harán la validación usando la herramienta DQC
DCTOS_PAGO	NOMBRE	Se hallo error de sintaxis en las siglas de los documentos de facturacion	Validar por medio de la herramienta DQC y la base de conocimiento los registros que no corresponden
DEPARTAMENTO	ABREVIATURA	Se encontró que las abreviaturas de cada área.	Validar por medio de la herramienta DQC y la base de conocimiento los registros que no corresponden
ESTAB_ANEXOS	DIRECCION	Se hallo error de sintaxis en las direcciones de los anexos	Validar por medio de la herramienta DQC y la base de conocimiento los registros que no corresponden
GUIA_REMISION	NUMERO	Se detecto errores de formato de numero de guía de remision	Validar por medio de la herramienta DQC y la base de conocimiento los registros que no corresponden
NOTA_INGRESO	IDDCTOS_PAGO	Se detecto la presencia de dos datos que no corresponden dichos valores estaban en 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
	IDDCTOS_PAGO2	Se detecto la presencia de dos datos que no corresponden dichos valores estaban en 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
	IDTRANSPORTISTA	Se detecto la presencia de dos	Usar la herramienta DQC ,mediante la

		datos que no corresponden dichos valores estaban en 0	regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
	TRANS_SERIE_DCTO	Se detecto la presencia de tres datos que no corresponden dichos valores estaban en 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
	IDCLIENTE	Se detecto que la columna tenia valores que no corresponden en este caso es 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
	IDEMPLEADO	Se detecto la presencia de cuatro datos que no corresponden dichos valores estaban en 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
	IDPROVEEDOR	Se detecto la presencia de dos datos que no corresponden dichos valores estaban en 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
PAGOS_COMPRAS	IDBANCOS	Se detecto la presencia de un dato que no corresponde dicho valor es 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos

	IDTRABAJADOR	Se detecto que la columna tenia valores que no corresponden en este caso es 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
PAGOS_VENTAS	IDCLIENTES	Se detecto la presencia de un dato que no corresponde dicho valor es 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
	IDBANCOS	Se detecto la presencia de 2 dato que no corresponde dicho valor es 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
	IDEMPLEADOS	Se detecto que la columna tenia valores que no corresponden en este caso es 0	Usar la herramienta DQC ,mediante la regla de dominio se valida el dato invalido para que sea corregido al pasarlo al proyecto de calidad de datos
USUARIO	USUARIO	Existe errores sintácticos de estructura de nombre de usuario.	Implementar una política de creación de usuarios, de manera que cada usuario tenga una estructura definida ejm: primera letra de nombre + apellido

Tabla 8 Diagnóstico de la calidad del dato - IMPRECISION

*VALORES VACÍOS

TABLA	ATRIBUTO	FALLO	SOLUCION
CONTACTO_CLIENTES	MOVIL2	Ausencia de valores en 3 celdas	Completar dichos valores respetando el formato de nro móvil
	FIJO	Inexistencia de dicho registro en la fila 6	Completar el valor correspondiente respetando su longitud y su formato
	CORREO	Inexistencia de dicho registro en la fila 6	Completar el valor correspondiente respetando su formato de email , ejemplo: <u>nombre@dominio.com</u>
CONTACTO_PROVEEDORES	MOVIL2	Ausencia de valores en 3 celdas	Completar dichos valores respetando el formato de nro móvil
	FIJO	Inexistencia de 2 registros en la fila 2 y 3	Completar los valores correspondientes respetando su longitud y su formato
	CORREO	Inexistencia de 3 registros de correo en dicha columna	Completar los valores correspondientes respetando su formato de email , ejemplo: <u>nombre@dominio.com</u>
	MATERNO	Ausencia de dicho registro en la fila 8	Completar dicho registro de forma coherente y precisa

EMPLEADO	TELEFONO	Inexistencia de dicho registro en las filas 7 y 8	Completar el valor correspondiente respetando su longitud y su formato
	CORREO	Inexistencia de 2 registros de correo en dicha columna, en las filas 7 y 8	Completar los valores correspondientes respetando su formato de email , ejemplo: <u>nombre@dominio.com</u>
	SEXO	Inexistencia de 2 registros en dicha columna , estos deberían tener las siglas M o F	Completar los valores correspondientes M o F dependiendo de los otros campos de manera coherente
NOTA_INGRESO	SERIE_DCTO	Presencia de valor vacio en el formato de serie_dcto en la fila 4	Completar el valor NULL con un formato predefinido de serie ejm 572
	NRO_DCTO	Presencia de valor vacio , indicando que no existe con el formato de nro de descuento en la fila 4	Completar el valor NULL con un formato predefinido de nro de descuento ejm 1468
	SERIE_DCTO2	Presencia de valor vacio en el formato de serie_dcto2 en las filas 3 y 4	Completar el valor vacio con un formato predefinido de serie ejm 00685
	TRANS_SERIE_DCTO	Presencia de valor vacio , indicando que no existe con el formato de transferencia de serie de	Completar el valor vacio con un formato de transferencia de serie dscto, ejemplo 00827

NOTA_INGRESO		descuento en la fila 4	
	TRANS_NRO_DCTO	Presencia de valor vacio , indicando que no existe con el formato de transferencia de numero de dcto	Completar el valor vacio con un formato de transferencia de numero dscto ejm 00376
	TRANS_SERIE_DCTO2	Presencia de valor vacio , indicando que no existe con el formato de transferencia de serie de descuento	Completar el valor vacio con un formato de transferencia de serie dscto, ejemplo 00808
	TRANS_NRO_DCTO2	Presencia de valor vacio , indicando que no existe con el formato de transferencia de numero de dcto	Completar el valor vacio con un formato de transferencia de numero dscto ejm 008792
PAGOS_VENTAS	LUGAR_GIRO	Presencia de un valor vacio debido que no existe dicho lugar referido	Complete de manera coherente el campo con un lugar establecido

Tabla 9 Diagnóstico de la calidad del dato - VALORES VACÍOS

***FALTA DE ENCRIPCIÓN**

TABLA	ATRIBUTO	FALLO	SOLUCION
USUARIO	CLAVE	Se hallaron siete errores de seguridad de contraseñas, de esta forma si alguien atacase el sistema y quisiera modificar algo bastaría solo con tener acceso a la base de datos para lograr su cometido.	Implementar políticas de cifrado de contraseñas de forma que mantenga visible solo para el usuario propietario de la cuenta.

Tabla 10 Diagnóstico de la calidad del dato - FALTA DE ENCRIPCIÓN

5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Regla de Validez de la Hipotesis

Analizando la hipótesis y teniendo como indicadores la variable dependiente e independiente se procederá a someter la validez de los 7 indicadores establecidos. Para esta parte se trabajará con los indicadores propuestos en la Operacionalización de las variables. Para los indicadores que pertenecen a las variables Independiente los resultados se obtienen por medio de la observación directa, lo cual se detallará a continuación:

- X_{11} : número de Etapas o fases > 0 .

Se refiere al número de etapas del nuevo modelo de evaluación de calidad de datos, que ahora está compuesto por 10 etapas

X_{11} : 10.

- X_{12} : número de entregables o resultados > 0

Hace referencia al total de figuras, cuadros estadísticos e incluso comparativos que están en el presente trabajo

X_{12} : 354

- X_{21} : número de formas de entregables

Se refiere al número de tipos de representaciones gráficas en el presente trabajo, para este caso tenemos figuras, tablas, gráfico de barras y evaluación de Likert

X_{21} : 5

- X_{31} : número de formas de criterios de evaluación

Son las formas de evaluación que se aplicó en el capítulo 4, por medio de la escala de Likert la cual tiene 5 escalas del 0 al 4.

X_{31} : 5

Ya de formas mas ordenada quedaría asi:

INDICADORES
X ₁₁ : 10
X ₁₂ : 354
X ₂₁ : 5
X ₃₁ : 5

Para los indicadores que pertenecen a la variable Dependiente, los resultados se obtienen por medio de cálculos.

- Y₁₁: Porcentaje de nivel de tablas aprobadas
Para este caso se evalua el nivel de calidad de las tablas de la base de datos, se elige el numero de muestras que cumple y se divide por el total de tablas multiplicado por 100.

$$Y_{11}: (\text{nro de tablas aprobadas} / \text{total de tablas}) * 100$$

$$Y_{11}: (35 / 40) * 100$$

$$Y_{11}: 87.5\%$$

- Y₂₁: Porcentaje de datos de calidad.
Para este caso se evalua el nivel de calidad de los registros de las tablas en general de la base de datos, se elige el numero de registros que cumple y se divide por el total de tablas multiplicado por 100.

$$Y_{21}: (\text{nro de registro aprobados} / \text{total de registros}) * 100$$

$$Y_{21}: (1700/2296) * 100$$

$$Y_{21}: 74.04\%$$

Ya de formas mas ordenada quedaría asi:

INDICADORES
Y ₁₁ : 87.5%
Y ₂₁ : 74.04%

Como todos los indicadores realizados salieron favorables se concluye que la hipótesis planteada es válida.

6. CONCLUSIONES

- Se define como calidad de datos al nivel de utilidad en que los datos se encuentran registrados de utilidad para la empresa en sus requerimientos, es importante porque permite a la empresa tener datos relevantes en sus históricos de operaciones para poder emplearlos en la toma de decisiones
- Lo que se observo al analizar la información de una empresa de rubro de calzado es que el 12.5 % porcentaje de tablas de mala calidad.
- Concluimos que el 80% de las actividades de la metodología de JoseVillalta son adaptables al contexto donde se desarrolla el presente trabajo, puesto que en la presente investigación tiene como objetivo el análisis único de la base de datos y sus registros, llegando a determinar la calidad de datos de los datos guardados, sin embargo el otro 20% no se considero debido a que no siempre el responsable de monitoreo de los indicadores lo hara periódicamente lo cual impedirá en cierta forma garantizar la calidad de los datos.
- El plan de mejora propuesto resuelve los problemas de calidad de datos en una empresa de rubro zapatero, resolviendo problemas de calidad de datos de manera preventiva y correctiva al aplicarse.

Ante Un modelo de evaluación de la calidad bajo la propuesta metodológica de Villalta se evaluará la calidad de datos en una empresa productora de calzado quedando demostrada su eficiencia en dicho rubro.

7. RECOMENDACIONES

Recomendamos a trabajos futuros que la metodología se adapte a diversos contextos, puesto que los aplicadores analizaran que pasos podrían omitirse ya que es una guía de referencia mas no un manual.

Se recomienda a futuro que se desarolle un programa que evalúe toda la base de datos de manera global y no tabla por tabla.

Se debe dar mas importancia a la calidad de los datos en las organizaciones ya que estas cotribuyen a generar información para una buena toma de decisiones.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- admin. (03 de Mayo de 2012). *saimasolutions*. Obtenido de SAIMAS SOLUTIONS ADVANCES ANALYTICS: <http://saimasolutions.com/la-importancia-de-la-calidad-de-los-datos-2/>
- Bianchi, B. (2016). *Un caso de estudio en Calidad de Datos para Ingeniería de Software Empírica*. Tesis De Grado, Montevideo.
- CABANILLAS, A. (2009). *SISTEMA DE GESTION DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE*. Lima.
- Cruz, R. (07 de Setiembre de 2012). *SlideShare*. Obtenido de https://es.slideshare.net/rebeca_11/qu-es-la-escala-de-tipo-likier
- DATA SIGMA, S. (2014). *Calidad de Datos*. Madrid: Ind. Ventorro del Cano .
- Dip, P. (23 de Abril de 2017). *TECNOLOGIA E INFORMACIÓN*. Obtenido de latecnologiavirtua: <http://latecnologiavirtual.blogspot.pe/>
- Galarza, J. (2012). *Modelos de Madurez en los Datos de una Organización*. La Paz: ACTA NOVA.
- Goicochea, A. (2014). *LATINO BI*. Obtenido de <http://www.latino-bi.com>: <http://www.latino-bi.com/espanol/fundamentos-bi/calidad-datos.php>
- Gómez, V. L. (14 de Mayo de 2012). *Instinto Binario*. Obtenido de <https://instintobinario.com/la-calidad-en-el-software/>
- IBM. (2014). *Introducción a InfoSphere Information*. Armonk, North Castle: IBM Corp.
- ISO 25000, .. (04 de MARZO de 2017). *ISO 25000 CALIDAD DEL PRODUCTO SOFTWARE*. Obtenido de <http://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25012?limit=5&limitstart=0>
- Liebchen, G. A. (2010). *Data Cleaning Techniques for Software Engineering Data Sets*. Londres: Brunel University.
- Medina La Plata, E. H. (2012). *Business Intelligence: Errores comunes en su implementación*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
- Mera Paz, J. A. (2016). *Análisis del proceso de pruebas*. Bogotá: Ingeniería Solidaria.
- NCOA. (23 de 01 de 2017). *RIBBS*. Obtenido de <https://ribbs.usps.gov/index.cfm?page=ncoalink>
- Pardo, D. (14 de Febrero de 2017). *Area Hackers Civics*. Obtenido de <https://civichackers.webs.upv.es/la-limpieza-de-datos-una-tarea-imprescindible/>
- POWER DATA. (26 de Octubre de 2016). *Power Data Especialistas en Gestión de Datos*. Obtenido de <http://blog.powerdata.es/el-valor-de-la-gestion-de-datos/la-importancia-de-la-calidad-de-datos-para-los-cios>
- PowerData. (Setiembre de 2015). *PowerData Especialistas en Gestión de Datos*. Obtenido de Power Data Especialistas: <http://www.powerdata.es/calidad-de-datos>
- Royo, I. (5 de Agosto de 2016). *La cuestión de la calidad de los datos, clave para el éxito de la empresa*. Obtenido de channelbiz: <http://www.channelbiz.es/2016/08/05/la-cuestion-de-la-calidad-de-los-datos-clave-para-el-exito-de-la-empresa/>
- Valverde, M. (2012). *Un caso de estudio en Calidad de Datos para*. Montevideo.
- Vilalta, J. (2008). *Metodología para el diagnóstico de la calidad de*. Ciudad de la Habana: Research Gate.

ANEXOS:

PROYECTOS DE CALIDAD DE DATOS

- TABLA CARGO COMPRAS

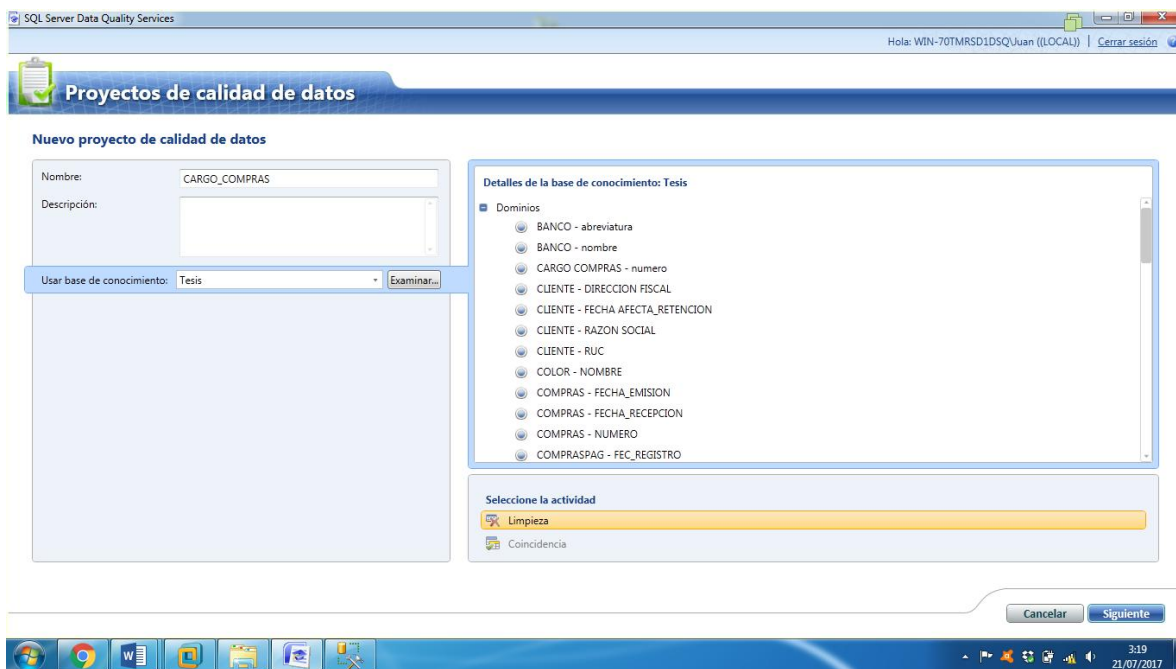


Figura 76 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CARGO COMPRAS Parte I

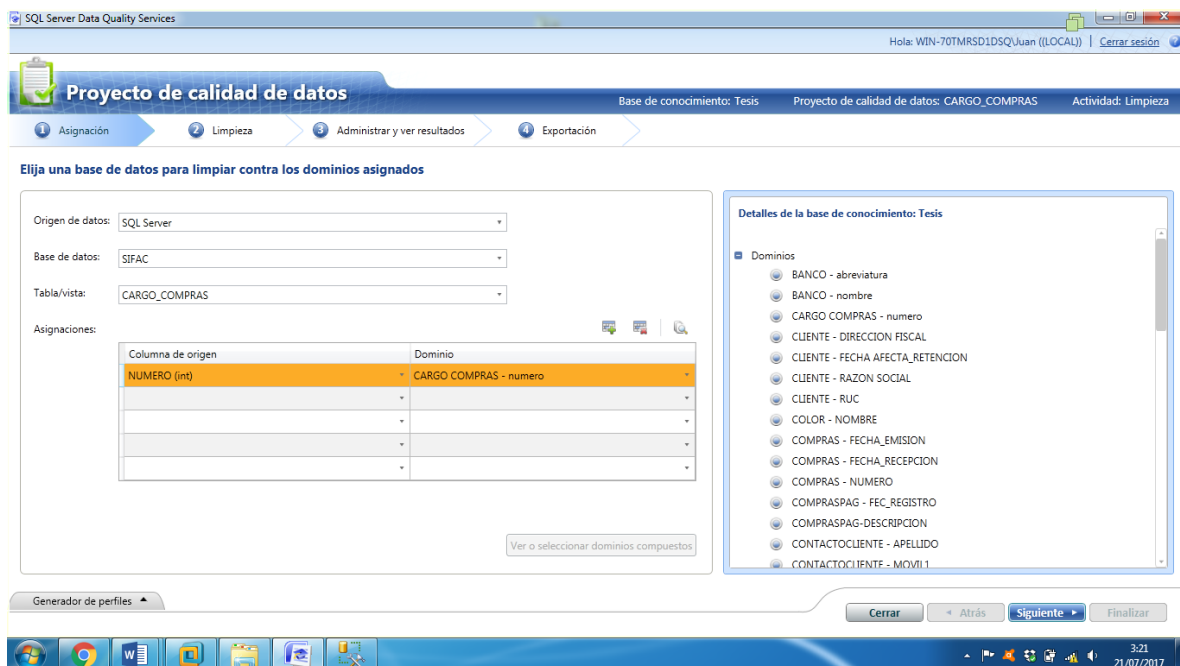


Figura 77 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CARGO COMPRAS Parte II

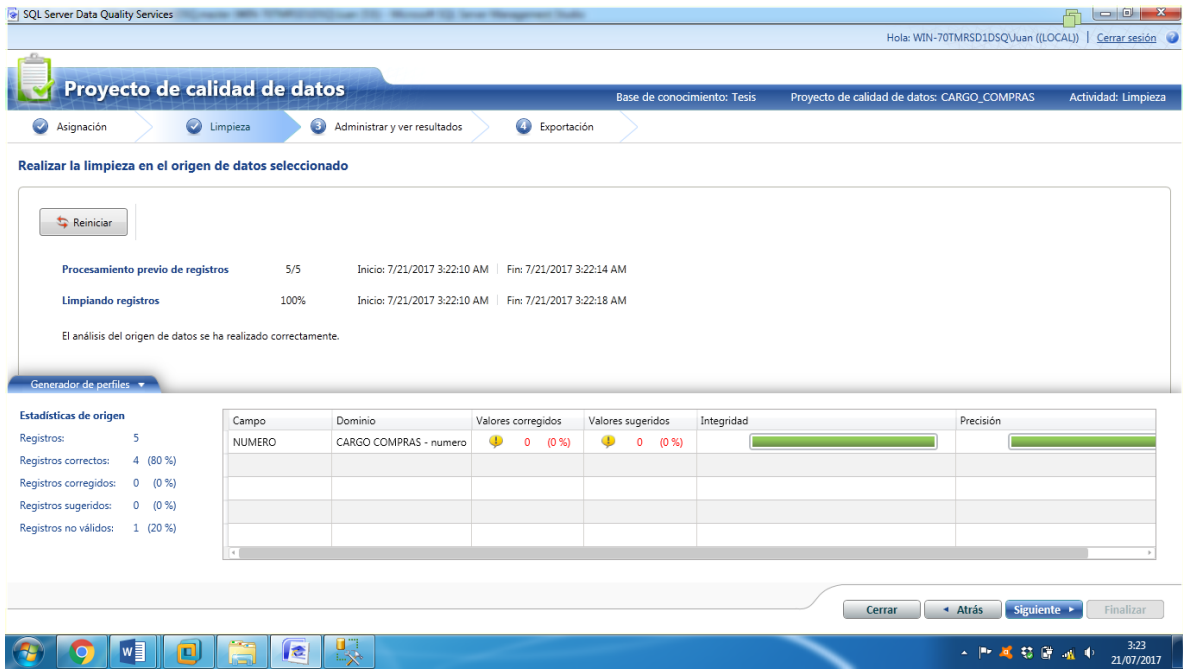


Figura 78 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CARGO COMPRAS Parte III

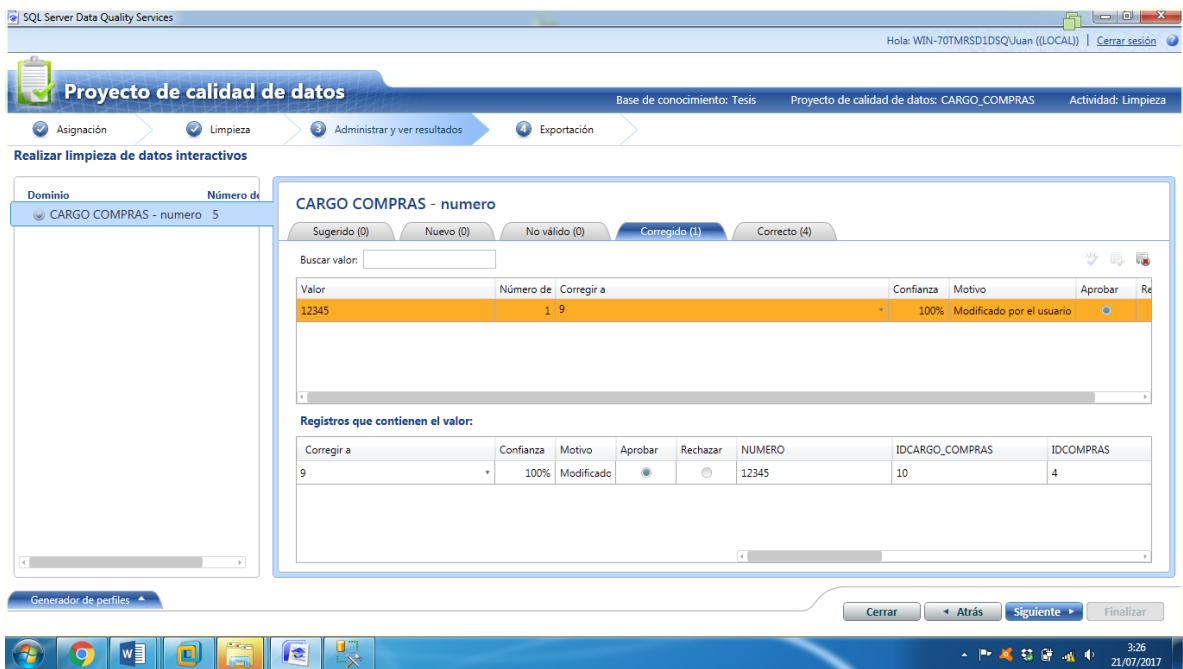


Figura 79 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CARGO COMPRAS Parte IV

- TABLA CLIENTES

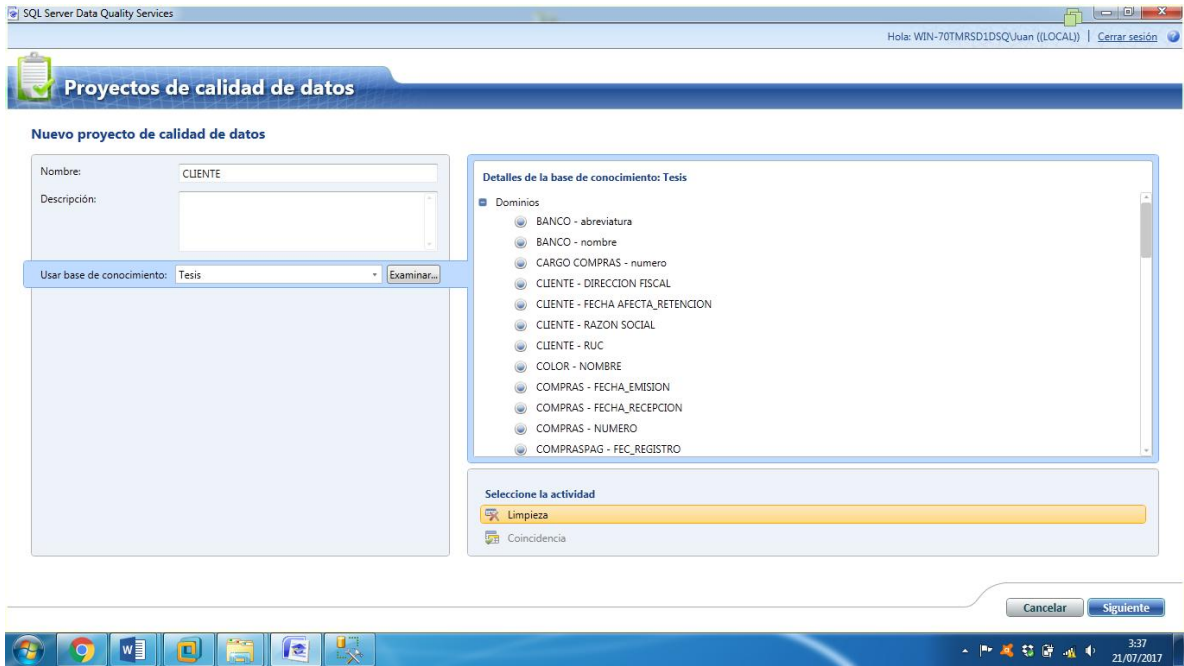


Figura 80 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CLIENTES Parte I

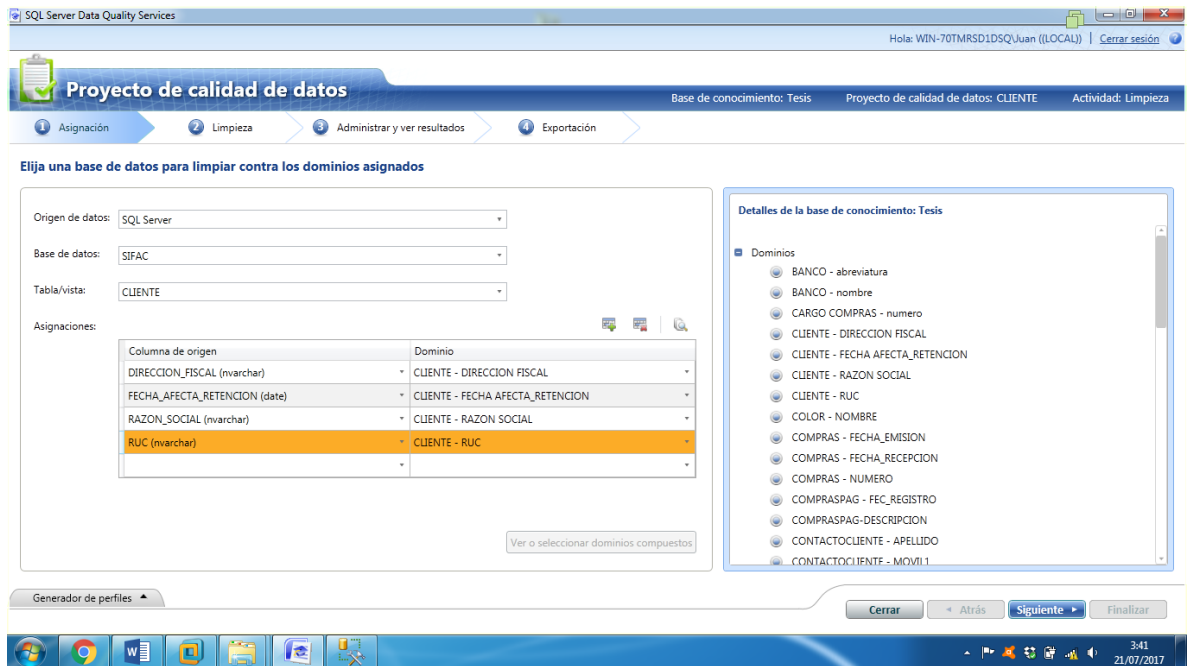


Figura 81 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CLIENTES Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJuan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: CLIENTE Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 12/12 Inicio: 7/21/2017 3:42:47 AM Fin: 7/21/2017 3:42:50 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/21/2017 3:42:47 AM Fin: 7/21/2017 3:43:00 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros: 12
Registros correctos: 0 (0%)
Registros corregidos: 11 (92%)
Registros sugeridos: 0 (0%)
Registros no válidos: 0 (0%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
RAZON_SOCIAL	CLIENTE - RAZON SOCIAL	9 (75%)	0 (0%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RUC	CLIENTE - RUC	0 (0%)	0 (0%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIRECCION_FISCAL	CLIENTE - DIRECCION FISCAL	9 (75%)	0 (0%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FECHA_AFECTA_RETENCION	CLIENTE - FECHA AFECTA_RETENCION	0 (0%)	0 (0%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

3:43 21/07/2017

Figura 82 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CLIENTES Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJuan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: CLIENTE Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Dominio

- CLIENTE - DIRECCION FISCAL
- CLIENTE - FECHA AFECTA_RETENCION
- CLIENTE - RAZON SOCIAL
- CLIENTE - RUC

CLIENTE - DIRECCION FISCAL

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (9) Correcto (3)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechaza
AV HUSARES DE JUNIN 852	1	AV HUSARES DE JUNIN NRO 852	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
AV. CARLOS VILLARAN NRO. 140 URB. SA	1	AV. CARLOS VILLARAN NRO. 140 - URB. SANTA CATALINA	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AV. JAVIER PRADO OESTE NRO. 1856 URB.	1	AV. JAVIER PRADO OESTE NRO. 1856 - URB. SANTA ROSA	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CALJOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. 1638	1	CALJOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. 1638 A.H. MIGUEL GRAU (ESPALDA	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	DIRECCION_FISCAL	IDCLIENTE	IDUSUARIO
AV HUSARES DE JUNIN NRO 852	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	AV HUSARES DE JUNIN 852	1	1

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

3:44 21/07/2017

Figura 83 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CLIENTES Parte IV

- TABLA COLOR

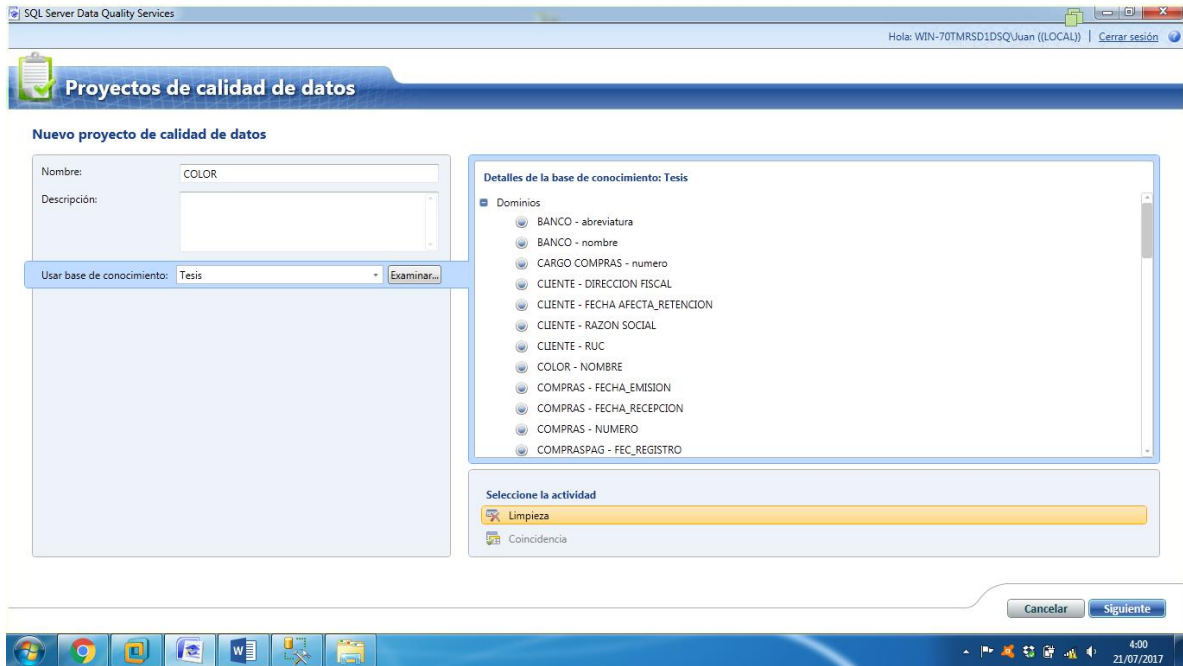


Figura 84 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COLOR Parte I

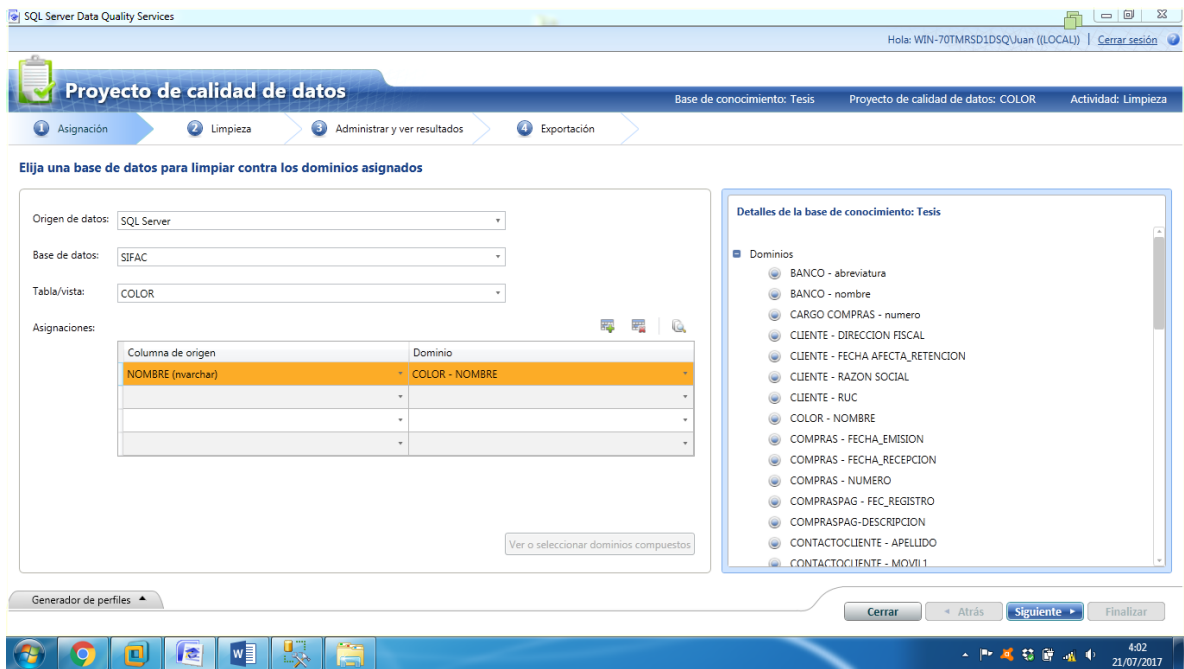


Figura 85 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COLOR Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-707MRSD1DSQJuan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: COLOR Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 30/30 Inicio: 7/21/2017 4:02:10 AM Fin: 7/21/2017 4:02:12 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/21/2017 4:02:10 AM Fin: 7/21/2017 4:02:18 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros: 30
Registros correctos: 28 (93 %)
Registros corregidos: 1 (3 %)
Registros sugeridos: 0 (0 %)
Registros no válidos: 0 (0 %)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
NOMBRE	COLOR - NOMBRE	1 (3 %)	0 (0 %)		

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:03 21/07/2017

Figura 86 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COLOR Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-707MRSD1DSQJuan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: COLOR Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Generador de perfiles

DOMINIO Número de valores

COLOR - NOMBRE 30

COLOR - NOMBRE

Sugerido (0) Nuevo (1) No válido (0) Corregido (1) Correcto (28)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
PETROLEO	1	PETRÓLEO	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	NOMBRE	IDCOLOR	IDUSUARIO
------------	-----------	--------	---------	----------	--------	---------	-----------

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:04 21/07/2017

Figura 87 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COLOR Parte IV

- TABLA COMPRAPAG

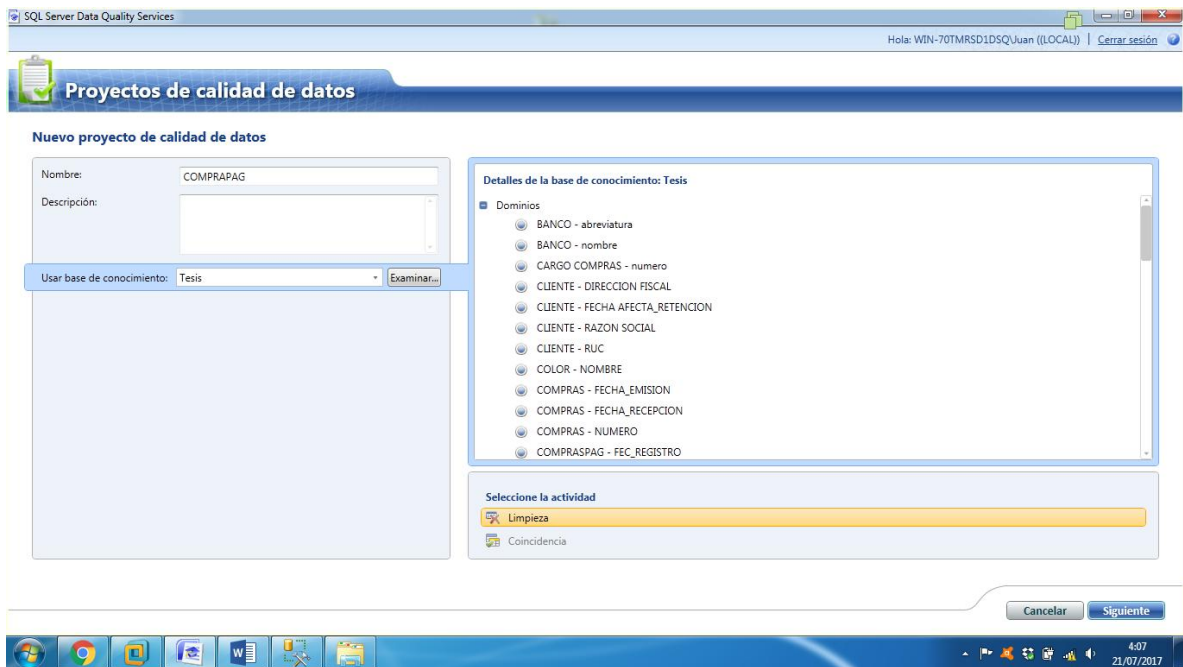


Figura 88 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAPAG Parte I

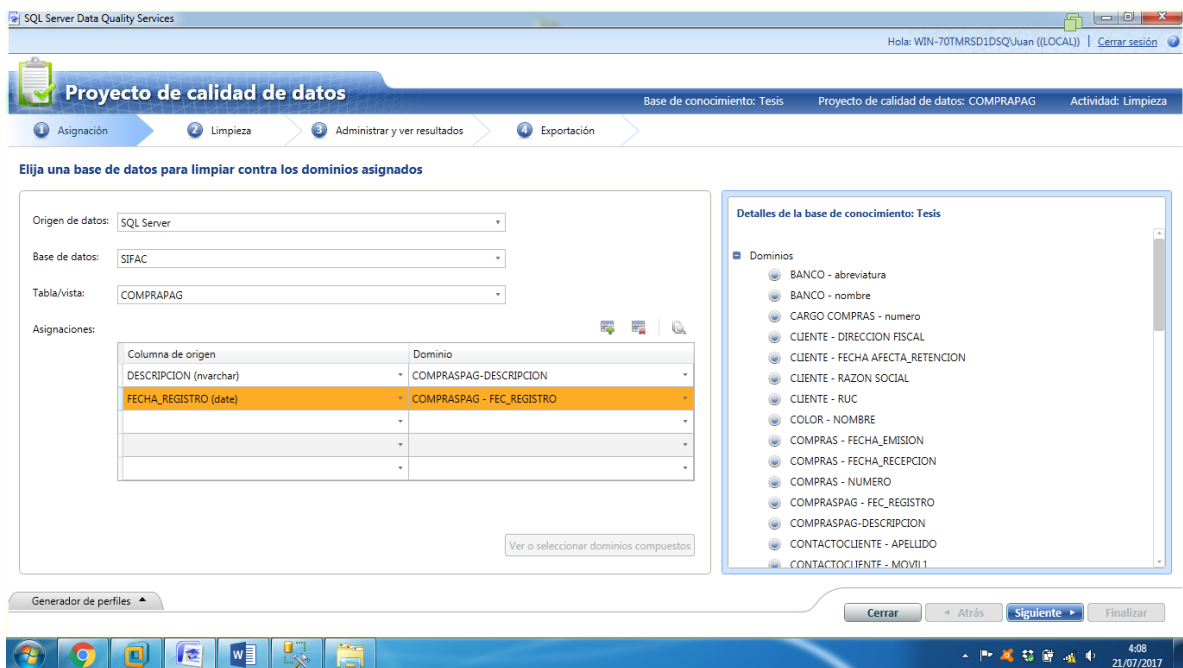


Figura 89 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAPAG Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQUan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: COMPRAPAG Actividad: Limpieza

Asignación > Limpieza > Administrar y ver resultados > Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros: 3/3 Inicio: 7/21/2017 4:10:37 AM Fin: 7/21/2017 4:10:39 AM

Limpiando registros: 100% Inicio: 7/21/2017 4:10:37 AM Fin: 7/21/2017 4:10:48 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros:	3
Registros correctos:	0 (0%)
Registros corregidos:	3 (100%)
Registros sugeridos:	0 (0%)
Registros no válidos:	0 (0%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
DESCRIPCION	COMPRASPAG-DESCRIPCION	3 (100%)	0 (0%)		
FECHA_REGISTRO	COMPRASPAG - FEC_REGISTRO	0 (0%)	0 (0%)		

Cerrar < Atrás Siguiendo Finalizar

Figura 90 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAPAG Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQUan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: COMPRAPAG Actividad: Limpieza

Asignación > Limpieza > Administrar y ver resultados > Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

COMPRASPAG-DESCRIPCION

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (3) Correcto (0)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANT	1	NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANTA CLARA S.A SE LE ASIGNA	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANT	1	NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANTA CLARA S.A SE LE ASIGNA	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANT	1	NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANTA CLARA S.A SE LE ASIGNA	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	DESCRIPCION	IDCOMPRAPAG	ID
NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANTA CLARA S.A SE	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	NUMERO DE COMPRA: ALMACÉ	3063	10

Generador de perfiles

Cerrar < Atrás Siguiendo Finalizar

Figura 91 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAPAG Parte IV

- TABLA COMPRAS

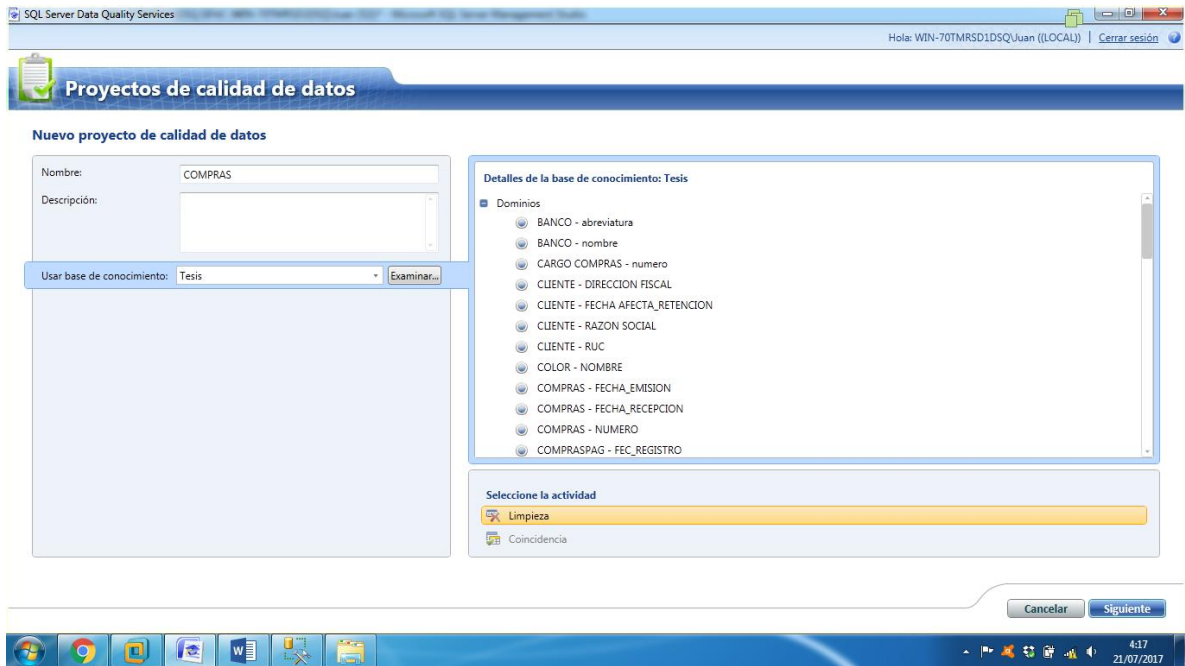


Figura 92 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAS Parte I

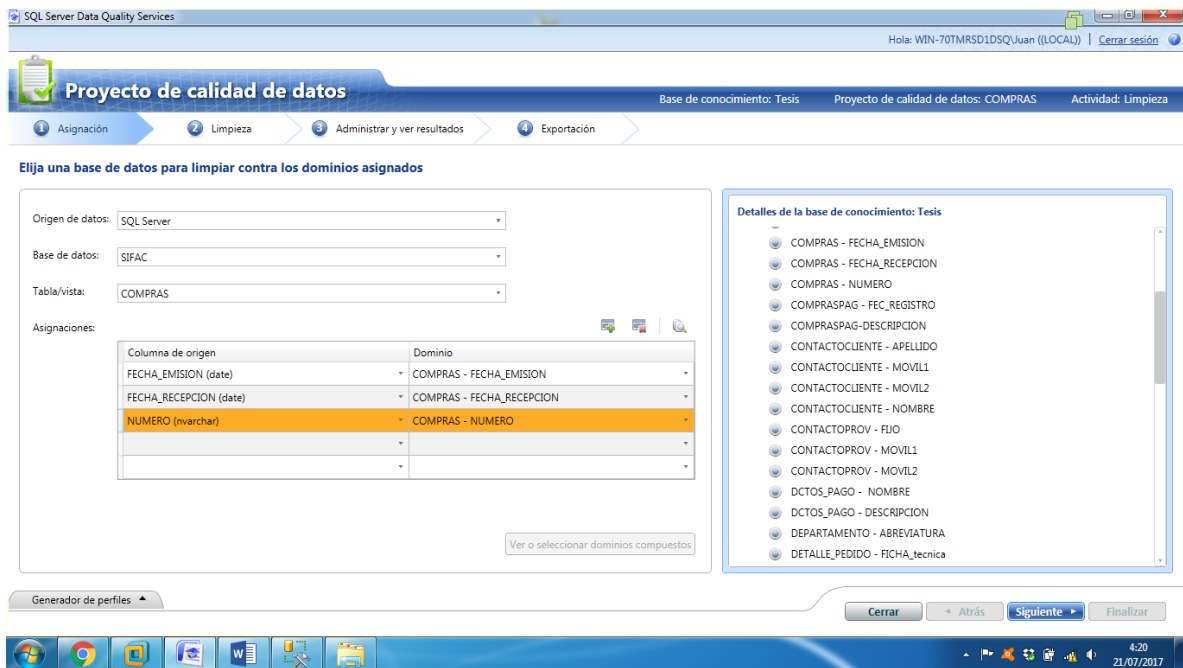


Figura 93 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAS Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQUan (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: COMPRAS Actividad: Limpieza

Asignación > Limpieza > Administrar y ver resultados > Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 3/3 Inicio: 7/21/2017 4:21:32 AM Fin: 7/21/2017 4:21:33 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/21/2017 4:21:32 AM Fin: 7/21/2017 4:21:38 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros: 3
Registros correctos: 0 (0%)
Registros corregidos: 1 (33%)
Registros sugeridos: 0 (0%)
Registros no válidos: 0 (0%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
NUMERO	COMPRAS - NUMERO	1 (33%)	0 (0%)		
FECHA_EMISION	COMPRAS - FECHA_EMISION	0 (0%)	0 (0%)		
FECHA_RECEPCION	COMPRAS - FECHA_RECEPCION	0 (0%)	0 (0%)		

Cerrar < Atrás > Siguiente > Finalizar

4:22 21/07/2017

Figura 94 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAS Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQUan (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: COMPRAS Actividad: Limpieza

Asignación > Limpieza > Administrar y ver resultados > Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Generador de perfiles

COMPRAS - NUMERO

Sugerido (0) Nuevo (2) No válido (0) Corregido (1) Correcto (0)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
03	1	3	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	NUMERO	IDCOMPRAS	IDPROVEEDORES
3	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	03	1066	1

Cerrar < Atrás > Siguiente > Finalizar

4:23 21/07/2017

Figura 95 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA COMPRAS Parte IV

- TABLA CONTACTO_CLIENTES

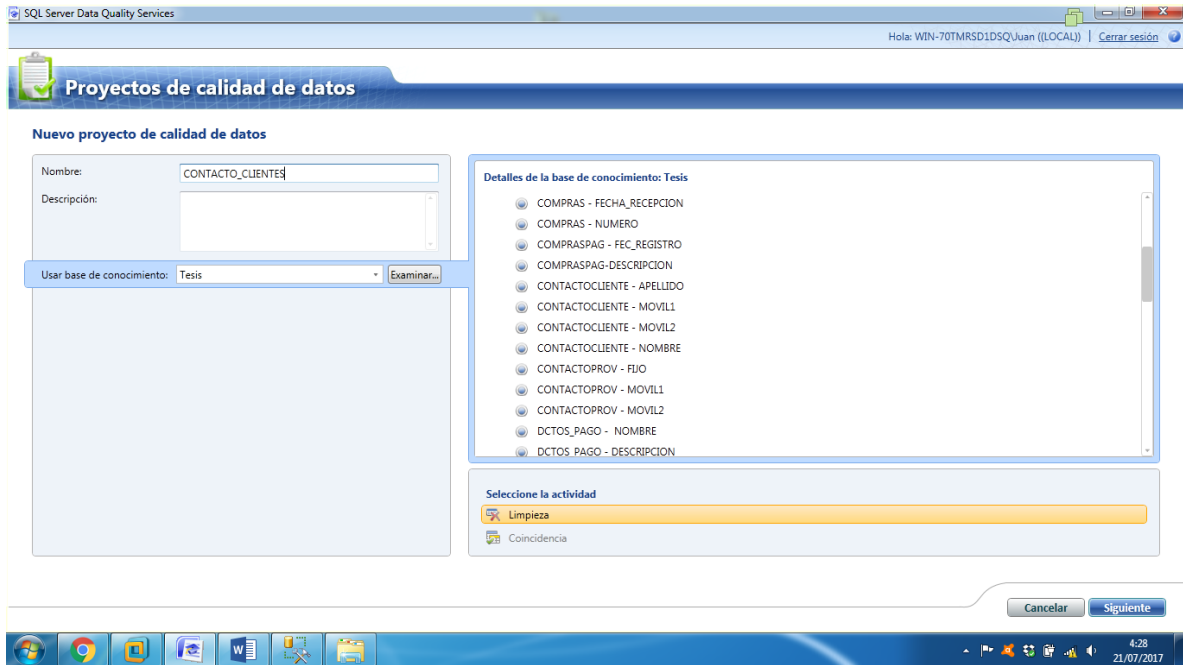


Figura 96 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_CLIENTES Parte I

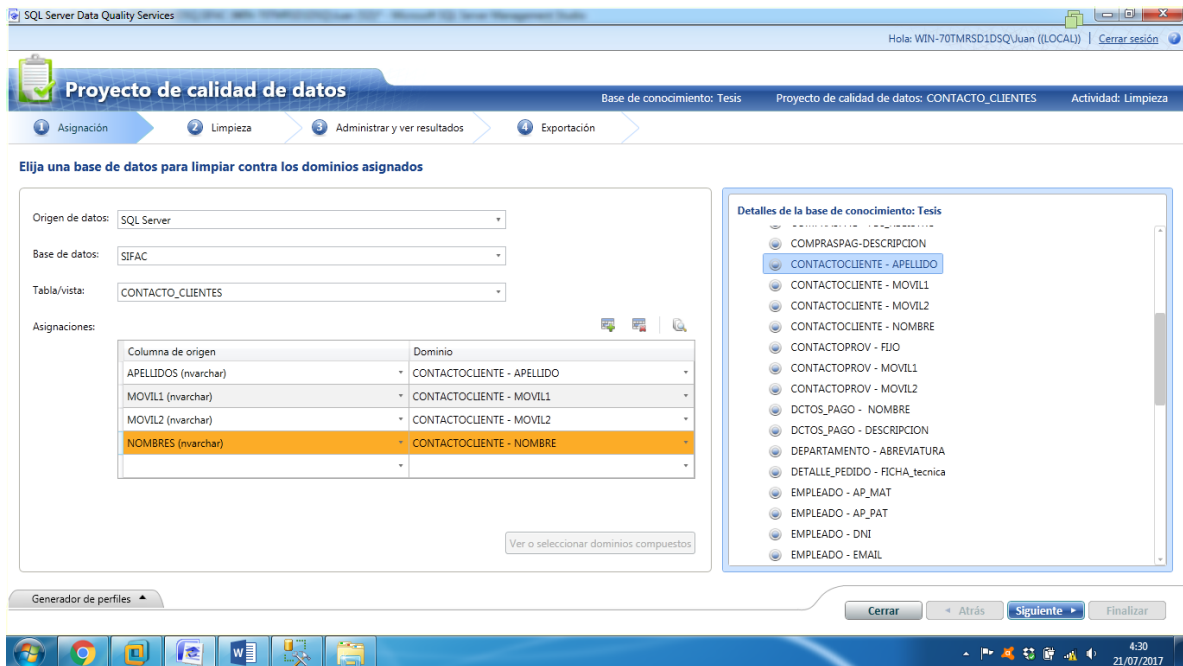


Figura 97 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_CLIENTES Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: CONTACTO_CLIENTES Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 7/7 Inicio: 7/21/2017 4:32:05 AM Fin: 7/21/2017 4:32:07 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/21/2017 4:32:05 AM Fin: 7/21/2017 4:32:14 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros: 7
Registros correctos: 0 (0%)
Registros corregidos: 3 (43%)
Registros sugeridos: 0 (0%)
Registros no válidos: 0 (0%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
NOMBRES	CONTACTOCLIENTE - NOMBRE	1 (14%)	0 (0%)		
APELLIDOS	CONTACTOCLIENTE - APELLIDO	1 (14%)	0 (0%)		
MOVIL1	CONTACTOCLIENTE - MOVIL1	0 (0%)	0 (0%)		
MOVIL2	CONTACTOCLIENTE - MOVIL2	1 (14%)	0 (0%)		

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

Figura 98 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_CLIENTES Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: CONTACTO_CLIENTES Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

CONTACTOCLIENTE - MOVIL2

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (1) Correcto (2)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
698456845	1	988656845	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	MOVIL2	IDCONTACTO_CLIENTES	IDESTAB_ANEXOS
988656845	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	698456845	1	2

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

Figura 99 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_CLIENTES Parte IV

● TABLA CONTACTO_PROVEEDORES

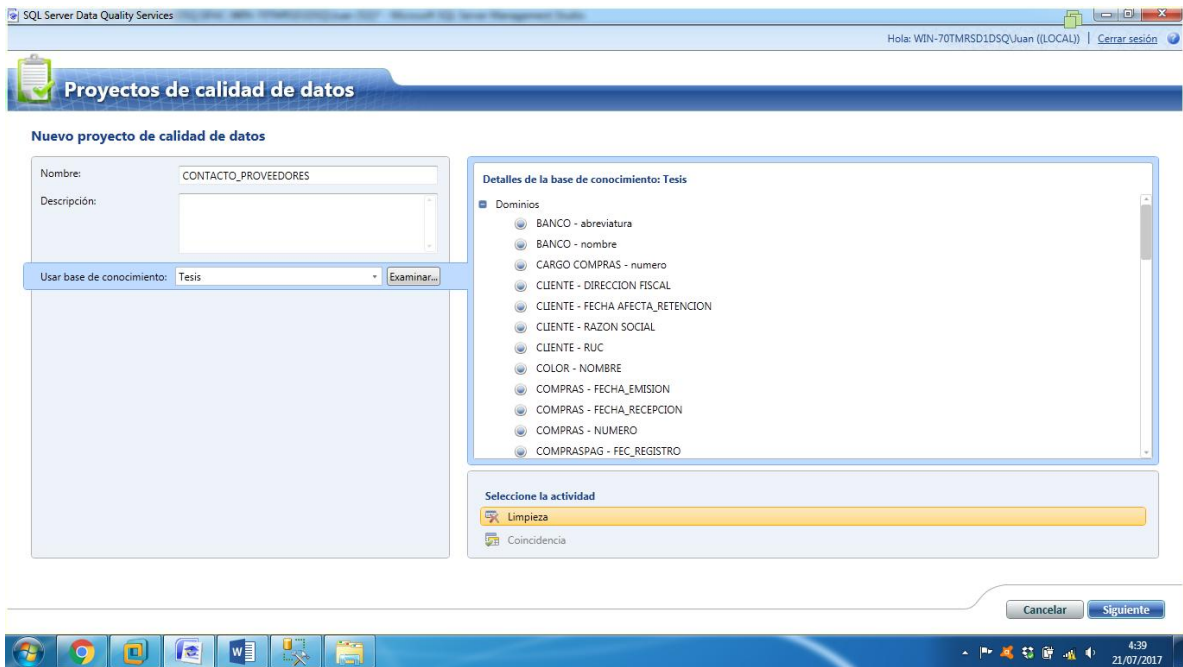


Figura 100 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES Parte I

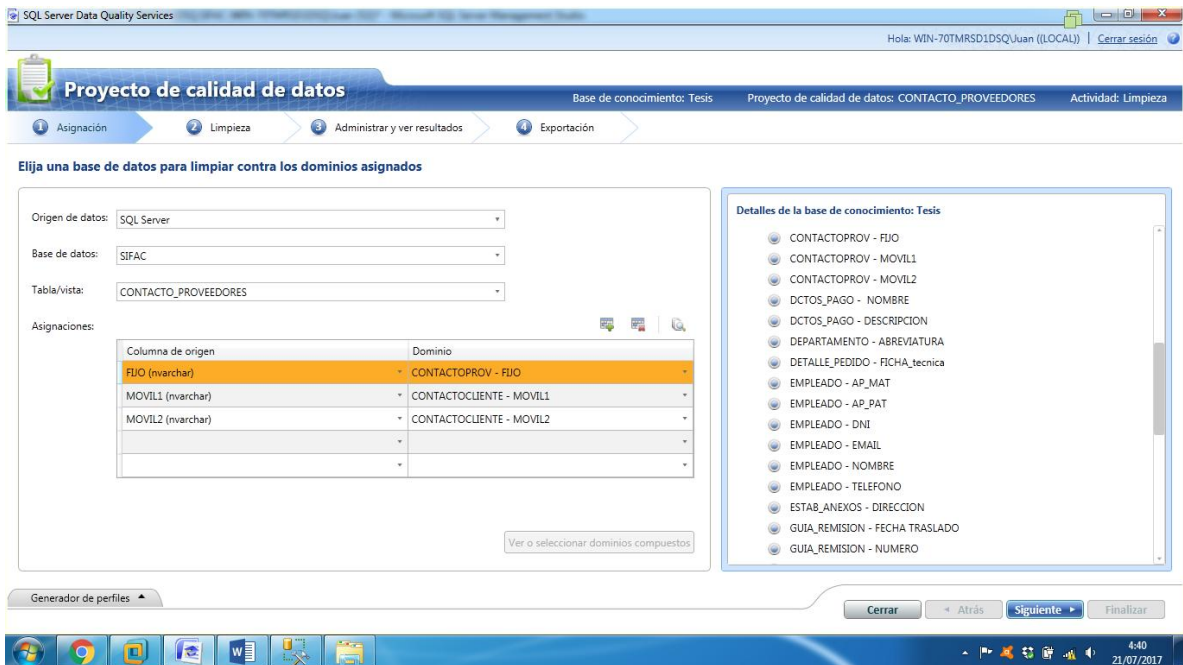


Figura 101 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: CONTACTO_PROVEEDORES Actividad: Limpieza

Asignación > Limpieza > Administrar y ver resultados > Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros: 4/4 Inicio: 7/21/2017 4:41:35 AM Fin: 7/21/2017 4:41:36 AM

Limpiando registros: 100% Inicio: 7/21/2017 4:41:35 AM Fin: 7/21/2017 4:41:43 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros: 4
Registros correctos: 0 (0%)
Registros corregidos: 0 (0%)
Registros sugeridos: 0 (0%)
Registros no válidos: 3 (75%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
MOVIL1	CONTACTOCLIENTE - MOVIL1	0 (0%)	0 (0%)		
MOVIL2	CONTACTOCLIENTE - MOVIL2	0 (0%)	0 (0%)		
FIJO	CONTACTOPROV - FIJO	0 (0%)	0 (0%)		

Cerrar < Atrás Siguiente Finalizar

Figura 102 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: CONTACTO_PROVEEDORES Actividad: Limpieza

Asignación > Limpieza > Administrar y ver resultados > Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Dominio **Número**

- CONTACTOCLIENTE - MOVIL1 4
- CONTACTOCLIENTE - MOVIL2 2
- CONTACTOPROV - FIJO 3

CONTACTOCLIENTE - MOVIL1

Sugerido (0) Nuevo (2) No válido (0) Corregido (2) Correcto (0)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
121395185	1	993566789	100%	Modificado por el usuario	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
866678678	1	948962366	100%	Modificado por el usuario	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	MOVIL1	IDCONTACTO_PROV	IDPROVEEDORES
------------	-----------	--------	---------	----------	--------	-----------------	---------------

Generador de perfiles

Cerrar < Atrás Siguiente Finalizar

Figura 103 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES Parte IV

- TABLA DCTOS_PAGO

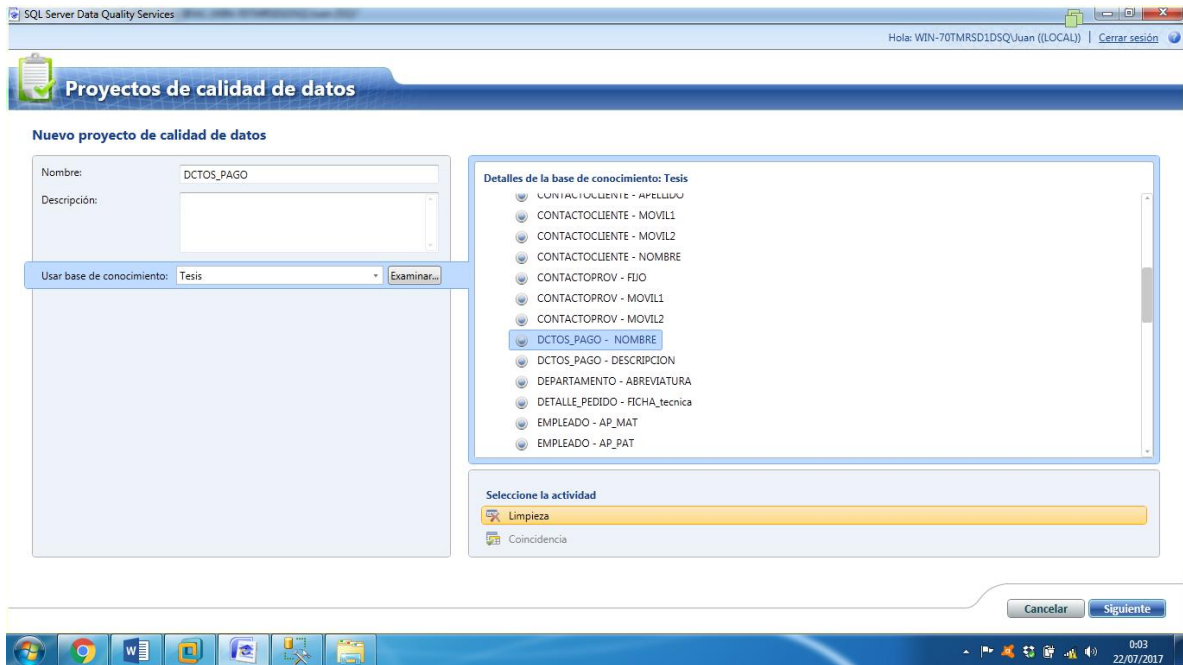


Figura 104 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DCTOS_PAGO Parte I

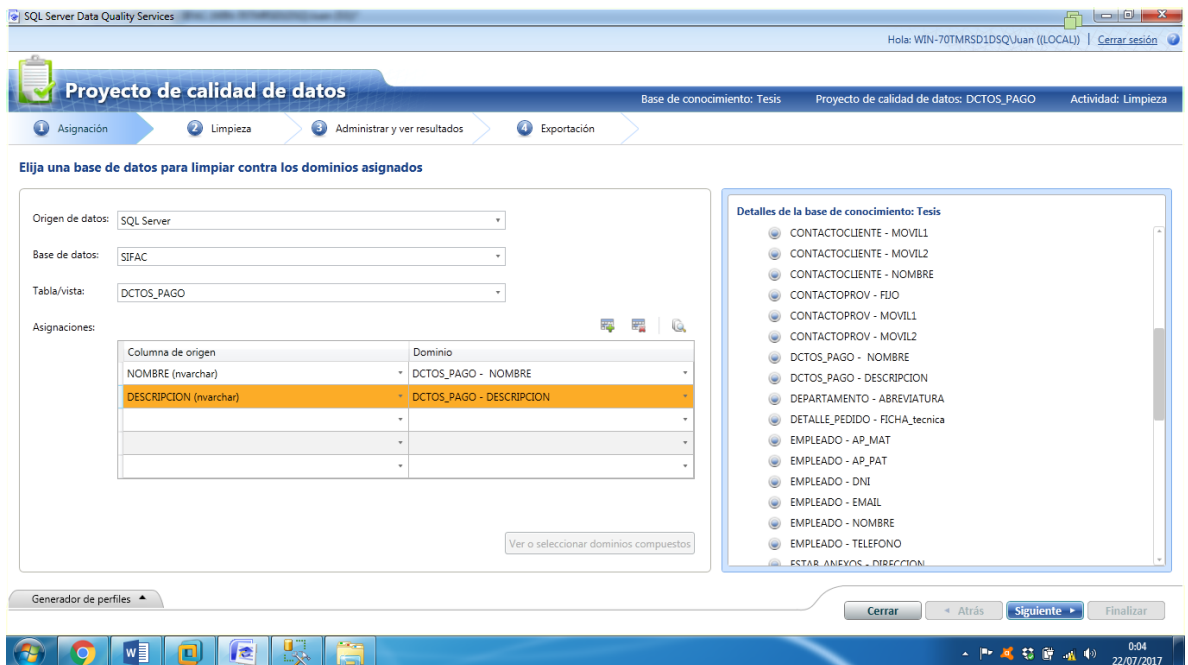


Figura 105 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DCTOS_PAGO Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: DCTOS_PAGO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 12/12 Inicio: 7/22/2017 12:06:54 AM Fin: 7/22/2017 12:07:01 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 12:06:54 AM Fin: 7/22/2017 12:07:08 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros:	12				
Registros correctos:	7 (58 %)				
Registros corregidos:	5 (42 %)				
Registros sugeridos:	0 (0 %)				
Registros no válidos:	0 (0 %)				

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
NOMBRE	DCTOS_PAGO - NOMBRE	5 (42 %)	0 (0 %)		
DESCRIPCION	DCTOS_PAGO - DESCRIPCION	0 (0 %)	0 (0 %)		

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

0:07 22/07/2017

Figura 106 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DCTOS_PAGO Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: DCTOS_PAGO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Generador de perfiles

Dominio Número

- DCTOS_PAGO - NOMBRE 12
- DCTOS_PAGO - DESCRIPCION 12

DCTOS_PAGO - NOMBRE

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (5) Correcto (7)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechaza
FACT.	1	FACTURA	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
N. CREDITO	1	NOTA DE CREDITO	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
N. DEBITO	1	NOTA DE DEBITO	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
REC. HONORARIOS	1	RECIB. HON.	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	NOMBRE	IDDCTOS_PAGO	DESCRIPCION
FACTURA	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	FACT.	1	FACTURA

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

0:08 22/07/2017

Figura 107 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DCTOS_PAGO Parte IV

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJuan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: DEPARTAMENTO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 2/2 Inicio: 7/22/2017 12:18:24 AM Fin: 7/22/2017 12:18:27 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 12:18:24 AM Fin: 7/22/2017 12:18:37 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
ABREV	DEPARTAMENTO - ABREVIATURA	2 (100 %)	0 (0 %)		
Registros:		2			
Registros correctos:		0 (0 %)			
Registros corregidos:		2 (100 %)			
Registros sugeridos:		0 (0 %)			
Registros no válidos:		0 (0 %)			

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

0:18 22/07/2017

Figura 110 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DEPARTAMENTO Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJuan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: DEPARTAMENTO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

DEPARTAMENTO - ABREVIATURA

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (2) Correcto (0)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
PROD	1	PROD.	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
SIS	1	SIST.	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	ABREV	IDDEPARTAMENTO	NOMBRE
PROD.	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	PROD	3	PRODUCCION

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

0:19 22/07/2017

Figura 111 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DEPARTAMENTO Parte IV

- TABLA DETALLE_PEDIDO

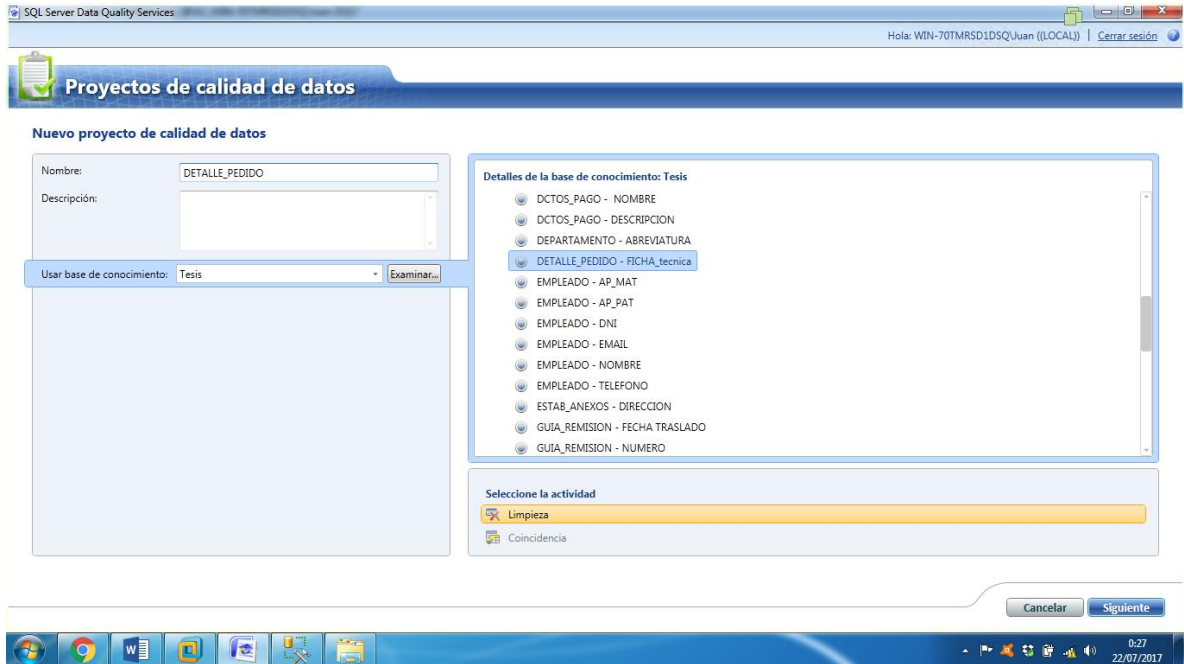


Figura 112 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DETALLE_PEDIDO Parte I

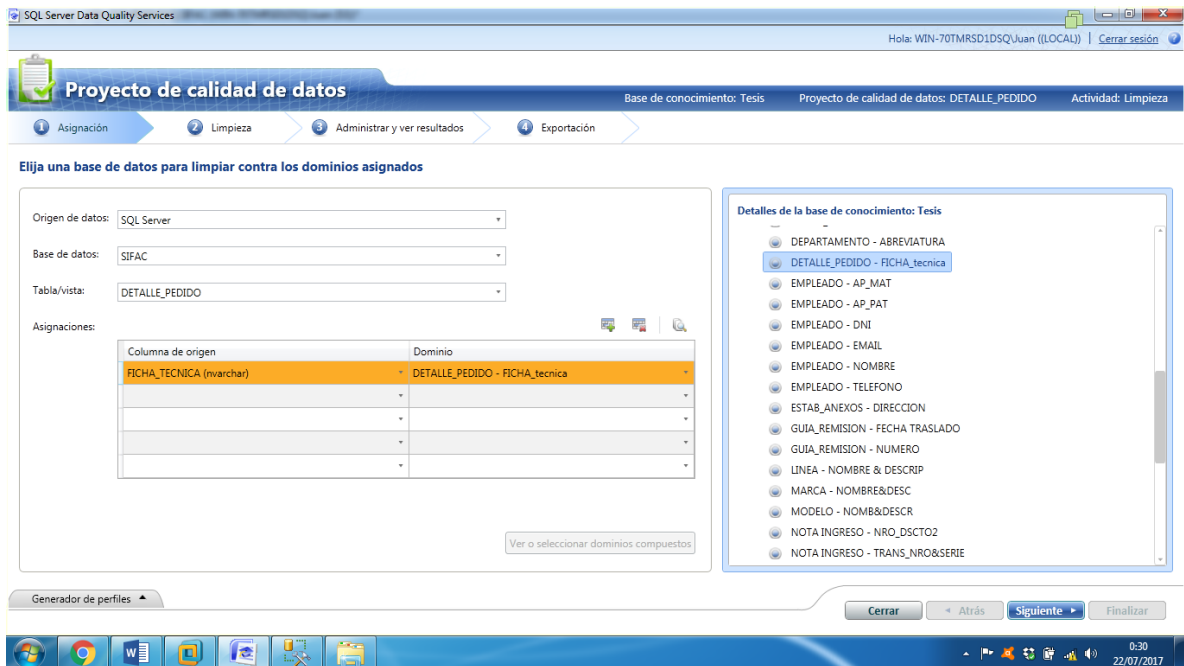


Figura 113 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DETALLE_PEDIDO Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJuan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: DETALLE_PEDIDO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 20/20 Inicio: 7/22/2017 12:32:23 AM Fin: 7/22/2017 12:32:25 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 12:32:23 AM Fin: 7/22/2017 12:32:33 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros:	20
Registros correctos:	8 (40%)
Registros corregidos:	11 (55%)
Registros sugeridos:	0 (0%)
Registros no válidos:	0 (0%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
FICHA_TECNICA	DETALLE_PEDIDO - FICHA_tecnica	11 (55%)	0 (0%)	<div style="width: 100%;"></div>	<div style="width: 100%;"></div>

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

Figura 114 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DETALLE_PEDIDO Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJuan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: DETALLE_PEDIDO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Generador de perfiles

DETALLE_PEDIDO - FICHA_tecnica

Sugerido (0) Nuevo (1) No válido (0) Corregido (6) Correcto (6)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechaza
1	2	2670	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
123123	3	14785	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1231321	2	13560	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	1	2506	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	FICHA_TECNICA	IDDETALLE_PEDIDO	IDPEDIDOS
2670	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	1	16	9
2670	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	1	17	10

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

Figura 115 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA DETALLE_PEDIDO Parte IV

- TABLA EMPLEADO

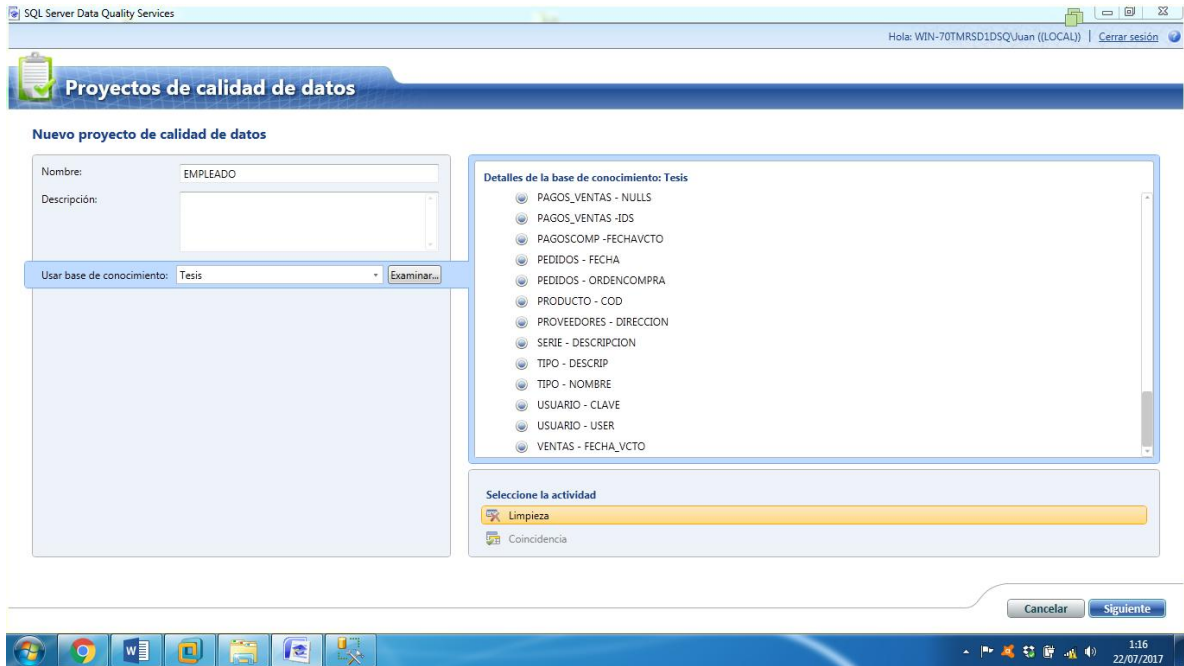


Figura 116 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA EMPLEADO Parte I

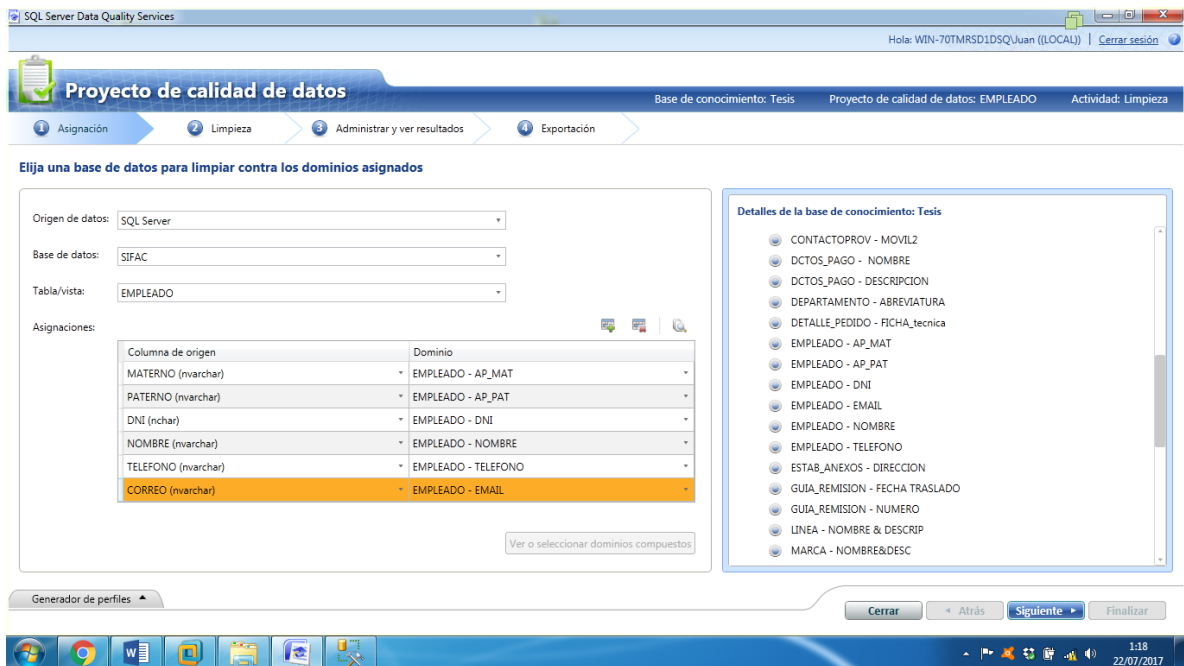


Figura 117 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA EMPLEADO Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: EMPLEADO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 9/9 Inicio: 7/22/2017 1:18:55 AM Fin: 7/22/2017 1:19:02 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 1:18:55 AM Fin: 7/22/2017 1:19:16 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
Registros:	9				
Registros correctos:	0 (0%)				
Registros corregidos:	3 (33%)				
Registros sugeridos:	0 (0%)				
Registros no válidos:	6 (67%)				

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
NOMBRE	EMPLEADO - NOMBRE	8 (89%)	0 (0%)		
PATERNO	EMPLEADO - AP_PAT	8 (89%)	0 (0%)		
MATERNO	EMPLEADO - AP_MAT	7 (78%)	0 (0%)		
DNI	EMPLEADO - DNI	5 (56%)	0 (0%)		
TELEFONO	EMPLEADO - TELEFONO	7 (78%)	0 (0%)		
CORREO	EMPLEADO - EMAIL	0 (0%)	0 (0%)		

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

1:19 22/07/2017

Figura 118 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA EMPLEADO Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: EMPLEADO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Dominio Número de val

- EMPLEADO - AP_MAT 9
- EMPLEADO - AP_PAT 9
- EMPLEADO - DNI 9
- EMPLEADO - EMAIL 8
- EMPLEADO - NOMBRE 9
- EMPLEADO - TELEFONO 6

EMPLEADO - AP_MAT

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (7) Correcto (2)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechaza
BNM	1	BURGOS	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DF	1	DIAZ	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
JH	1	HILARIO	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
oi	1	GONZALES	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	MATERNO	IDEMPLEADO	NOMBRE
DIAZ	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DF	31	DIEGOS

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

1:19 22/07/2017

Figura 119 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA EMPLEADO Parte IV

- TABLA ESTAB_ANEXOS

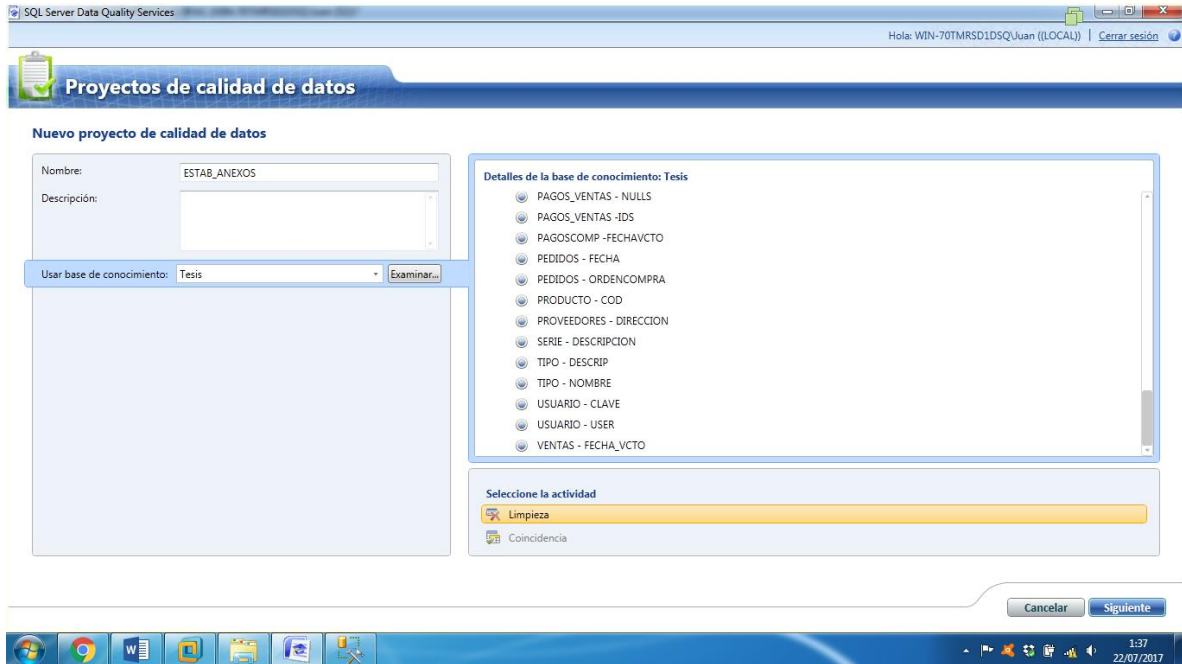


Figura 120 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA ESTAB_ANEXOS Parte I

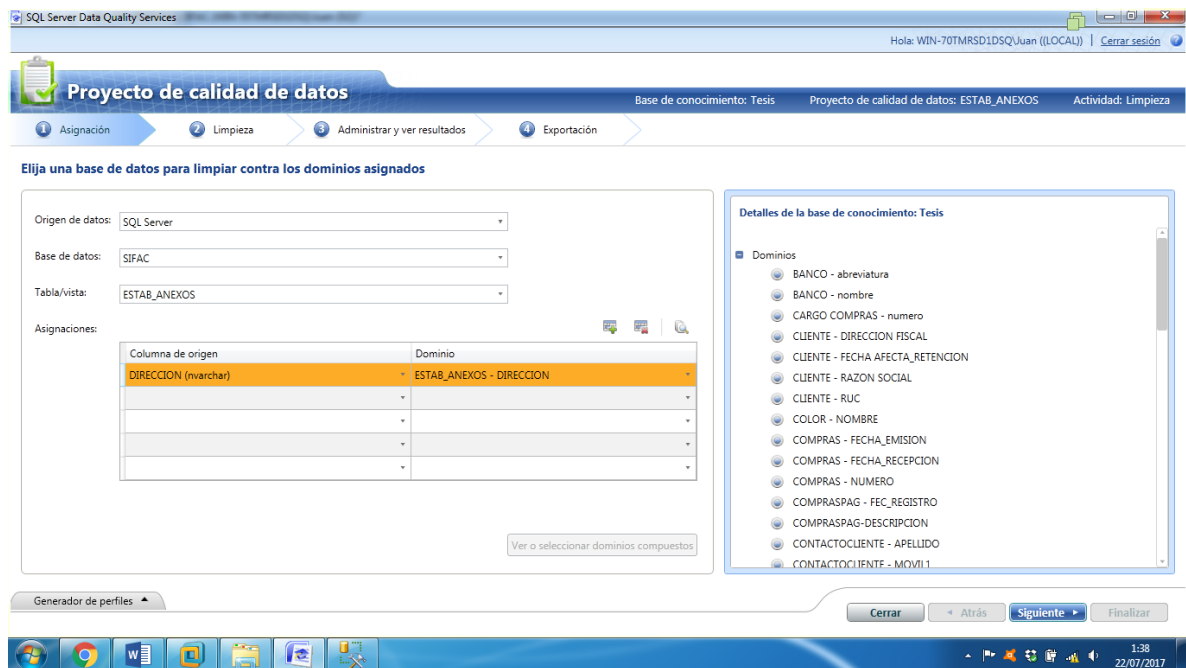


Figura 121 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA ESTAB_ANEXOS Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: ESTAB_ANEXOS Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 10/10 Inicio: 7/22/2017 1:38:35 AM Fin: 7/22/2017 1:38:37 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 1:38:35 AM Fin: 7/22/2017 1:38:39 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
DIRECCION	ESTAB_ANEXOS - DIRECCION	5 (50%)	0 (0%)	<div style="width: 100%;"></div>	<div style="width: 100%;"></div>

Registros: 10
Registros correctos: 5 (50%)
Registros corregidos: 5 (50%)
Registros sugeridos: 0 (0%)
Registros no válidos: 0 (0%)

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

1:46 22/07/2017

Figura 122 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA ESTAB_ANEXOS Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: ESTAB_ANEXOS Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

ESTAB_ANEXOS - DIRECCION

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (4) Correcto (5)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechaza
AV. PRINCIPAL MZA. 0C LOTE. 05 CHIRIAC	1	AV. PRINCIPAL MZ. C LOTE. 05 CHIRIACO	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
CAL/JAIME BLANCO NRO. 1641 A.H. MIGU	2	CALLE JAIME BLANCO NRO. 1641 A.H. MIGUEL GRAU	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
DD	1	CALLE JOAQUIN OLMEDO NRO 273	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
MZA. F LOTE. 1 SAN FERNANDO	1	MZ. F LOTE. 1 SAN FERNANDO	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	DIRECCION	IDESTAB_ANEXOS	IDCLIENTE
------------	-----------	--------	---------	----------	-----------	----------------	-----------

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

1:47 22/07/2017

Figura 123 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA ESTAB_ANEXOS Parte IV

- TABLA GUIA_REMISION

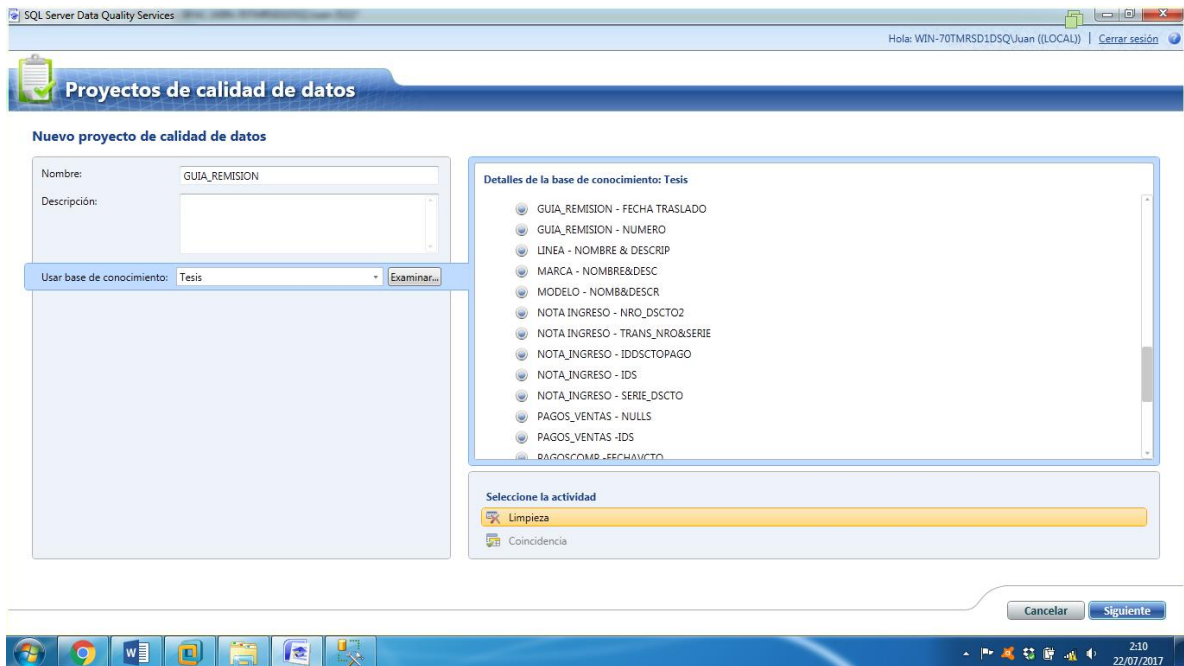


Figura 124 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA GUIA_REMISION Parte I

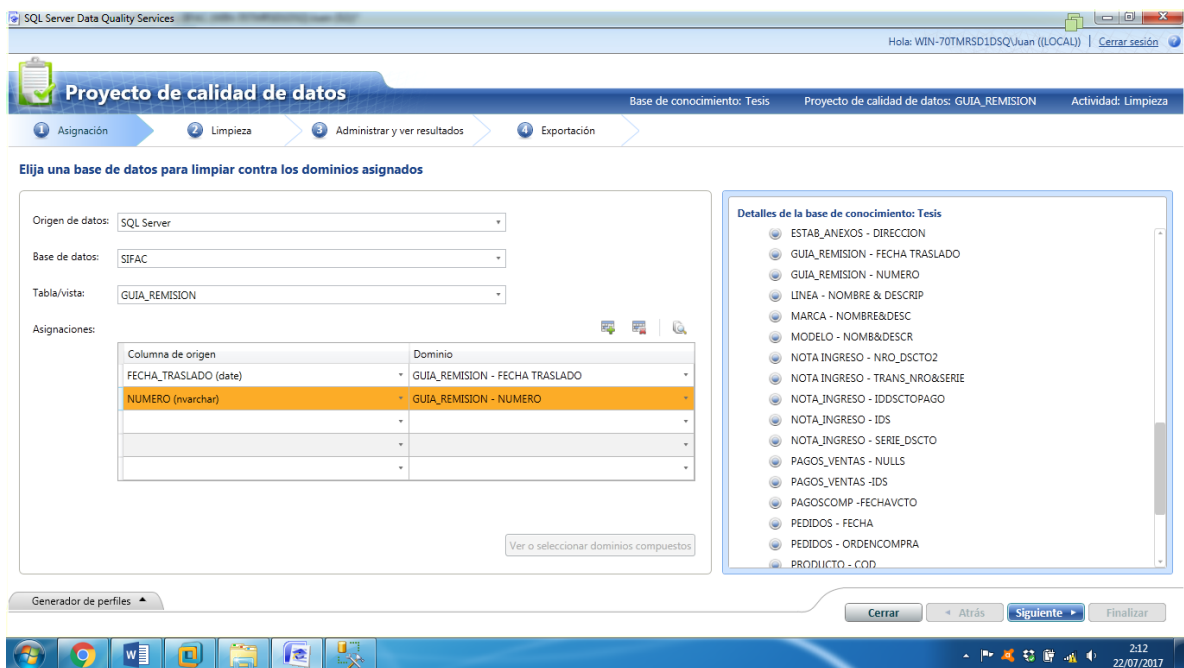


Figura 125 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA GUIA_REMISION Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: GUIA_REMISION Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 2/2 Inicio: 7/22/2017 2:12:12 AM Fin: 7/22/2017 2:12:14 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 2:12:12 AM Fin: 7/22/2017 2:12:20 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros: 2

Registros correctos: 0 (0%)

Registros corregidos: 1 (50%)

Registros sugeridos: 0 (0%)

Registros no válidos: 0 (0%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
NUMERO	GUIA_REMISION - NUMERO	1 (50%)	0 (0%)		
FECHA_TRASLADO	GUIA_REMISION - FECHA TRASLADO	0 (0%)	0 (0%)		

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

2:12 22/07/2017

Figura 126 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA GUIA_REMISION Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: GUIA_REMISION Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Generador de perfiles

GUIA_REMISION - NUMERO

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (1) Correcto (1)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
213123	1	26578	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	NUMERO	IDGUIA_REMISION	IDUSUARIO
------------	-----------	--------	---------	----------	--------	-----------------	-----------

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

2:12 22/07/2017

Figura 127 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA GUIA_REMISION Parte IV

- TABLA LINEA

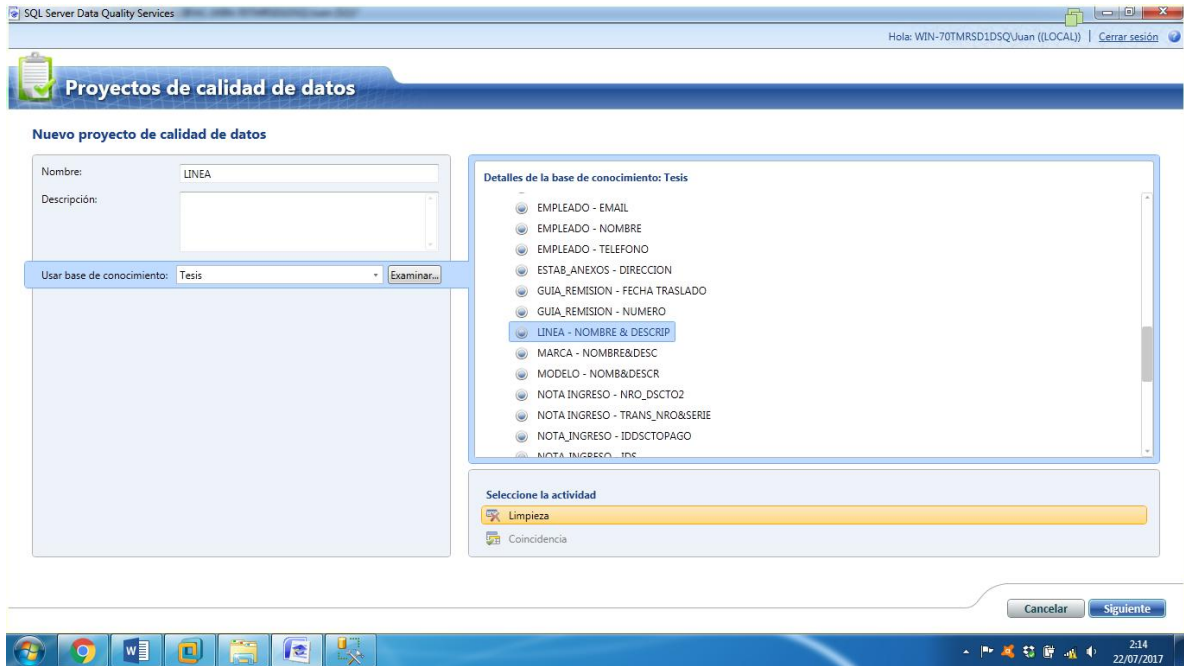


Figura 128 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA LINEA Parte I

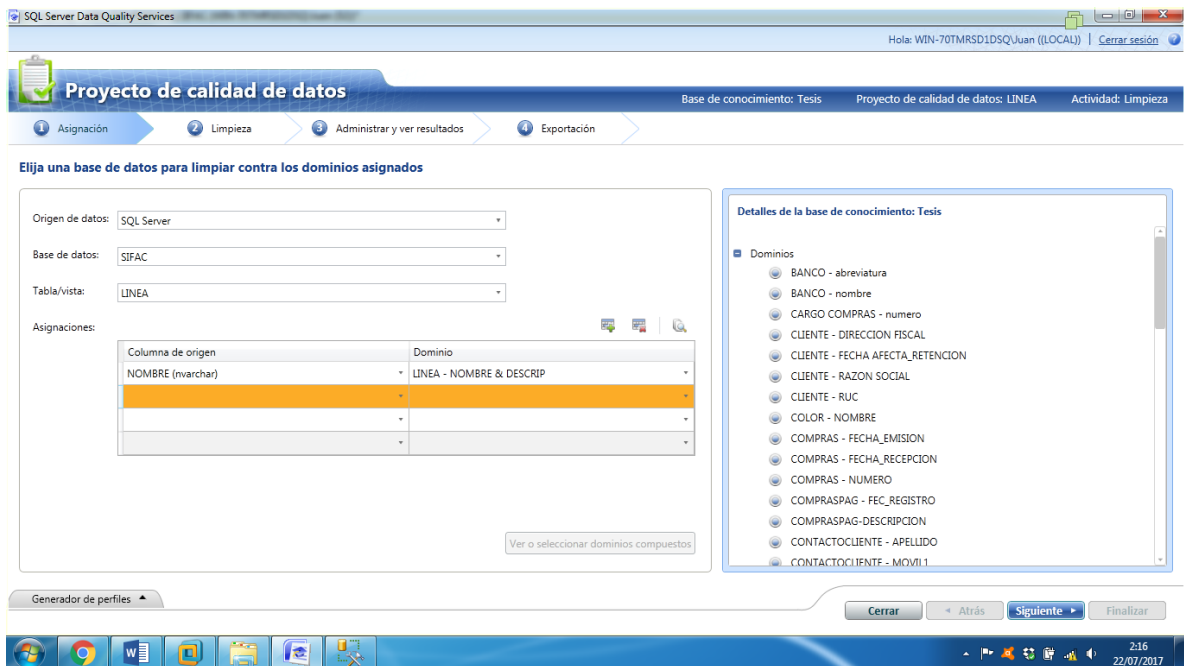


Figura 129 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA LINEA Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: LINEA Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 4/4 Inicio: 7/22/2017 2:16:50 AM Fin: 7/22/2017 2:16:51 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 2:16:50 AM Fin: 7/22/2017 2:16:54 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros:	4
Registros correctos:	4 (100%)
Registros corregidos:	0 (0%)
Registros sugeridos:	0 (0%)
Registros no válidos:	0 (0%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
NOMBRE	LINEA - NOMBRE & DESCRIP	0 (0%)	0 (0%)		

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

2:18 22/07/2017

Figura 130 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA LINEA Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: LINEA Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Generador de perfiles

LINEA - NOMBRE & DESCRIP

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (0) Correcto (4)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Motivo	Aprobar	Rechazar
HITEC	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
PUNTA ROMA	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
ROVELON	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
TACO ESCONDIDO	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Motivo	Aprobar	Rechazar	NOMBRE	IDLINEA	IDUSUARIO
------------	--------	---------	----------	--------	---------	-----------

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

2:18 22/07/2017

Figura 131 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA LINEA Parte IV

- TABLA MARCA

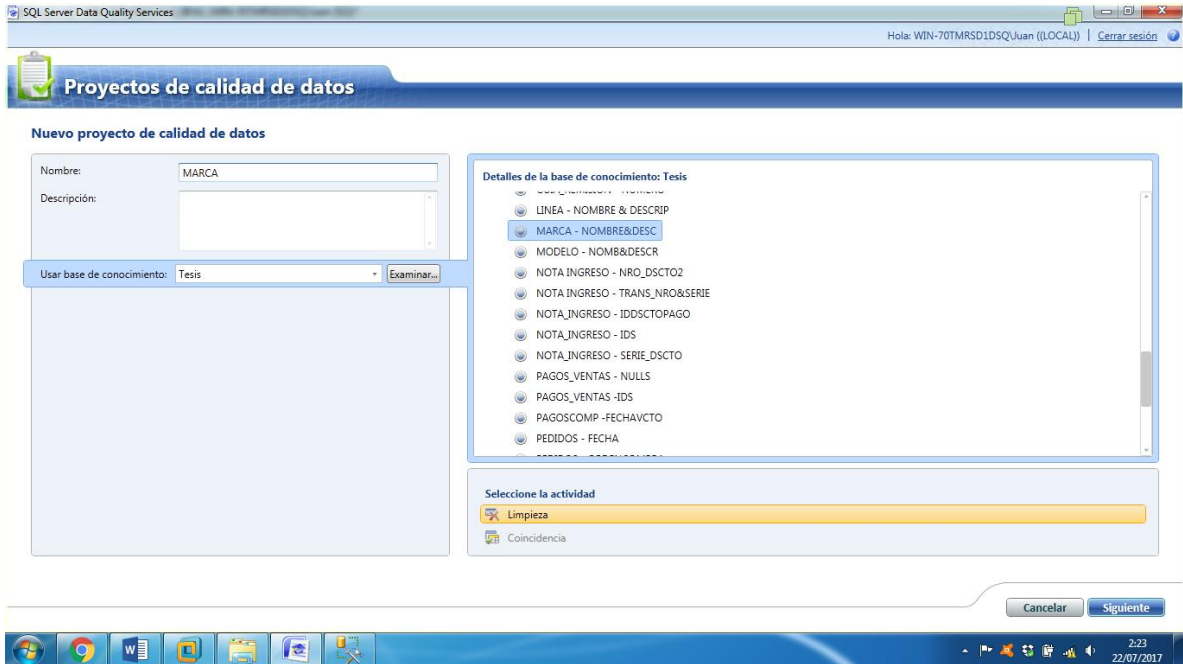


Figura 132 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MARCA Parte I

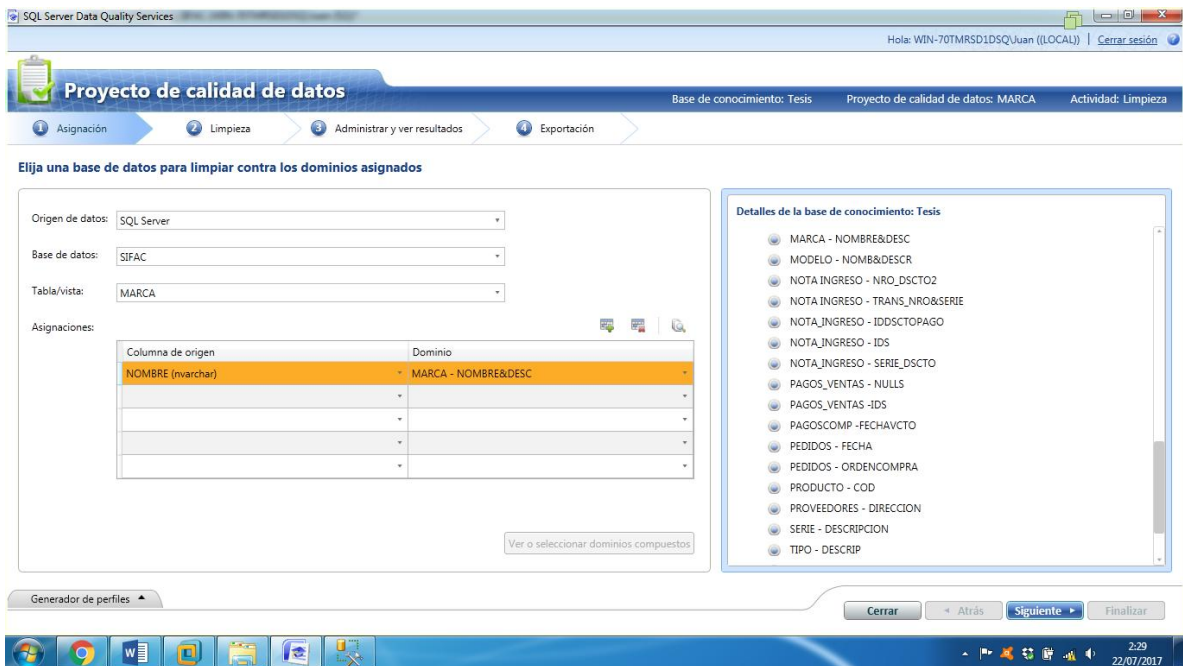


Figura 133 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MARCA Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: MARCA Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 6/6 Inicio: 7/22/2017 2:29:34 AM Fin: 7/22/2017 2:29:36 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 2:29:34 AM Fin: 7/22/2017 2:29:38 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros:	6
Registros correctos:	6 (100%)
Registros corregidos:	0 (0%)
Registros sugeridos:	0 (0%)
Registros no válidos:	0 (0%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
NOMBRE	MARCA - NOMBRE&DESC	0 (0%)	0 (0%)		

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

2:33 22/07/2017

Figura 134 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MARCA Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: MARCA Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Generador de perfiles

MARCA - NOMBRE&DESC

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (0) Correcto (6)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Motivo	Aprobar	Rechazar
BULL TERRI	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
DEBANUM	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
JAGUAR	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
LECAS	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
REPARTAGUE	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Motivo	Aprobar	Rechazar	NOMBRE	IDMARCA	IDUSUARIO
------------	--------	---------	----------	--------	---------	-----------

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

2:34 22/07/2017

Figura 135 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MARCA Parte IV

- TABLA MODELO

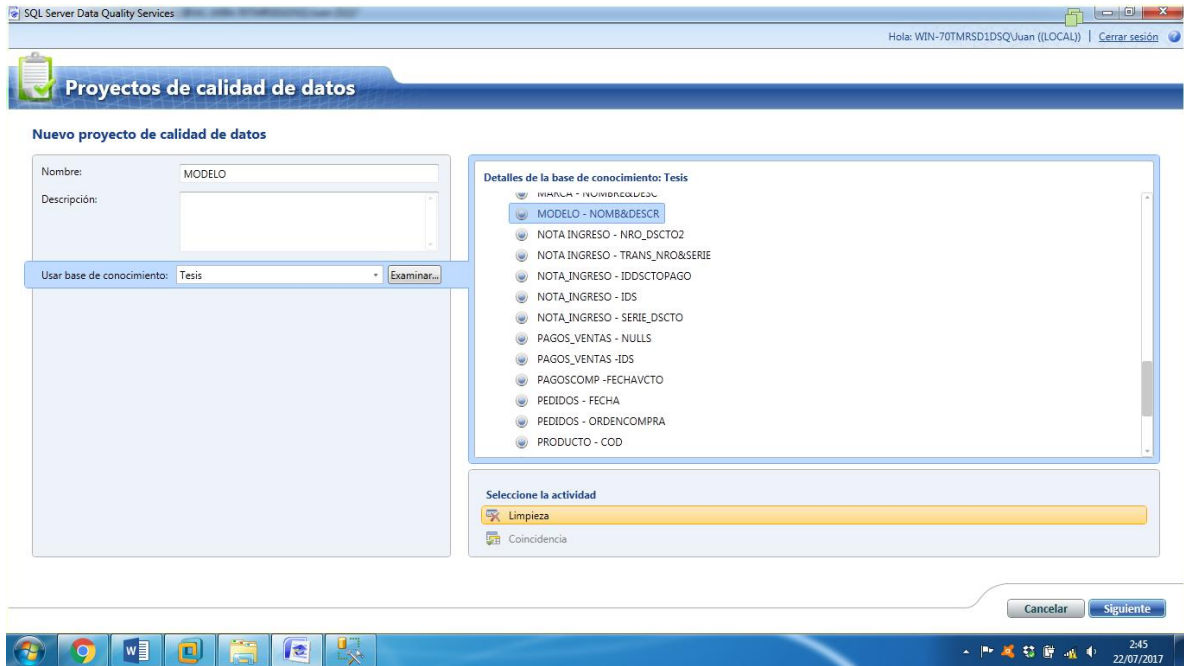


Figura 136 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MODELO Parte I

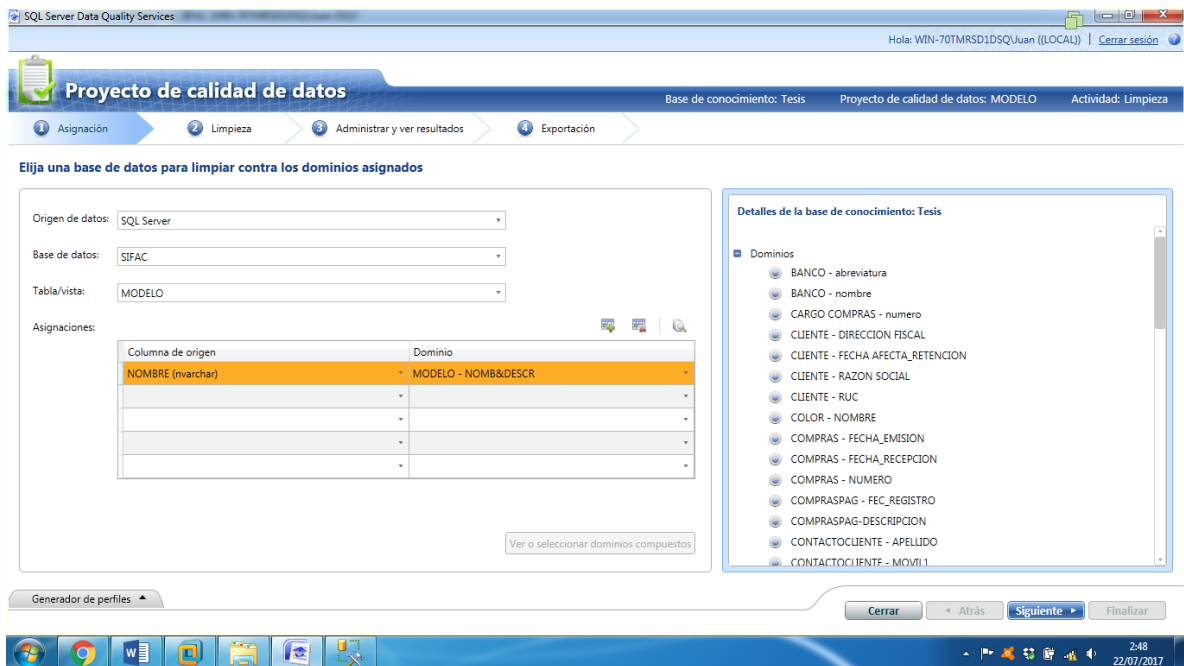


Figura 137 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MODELO Parte II

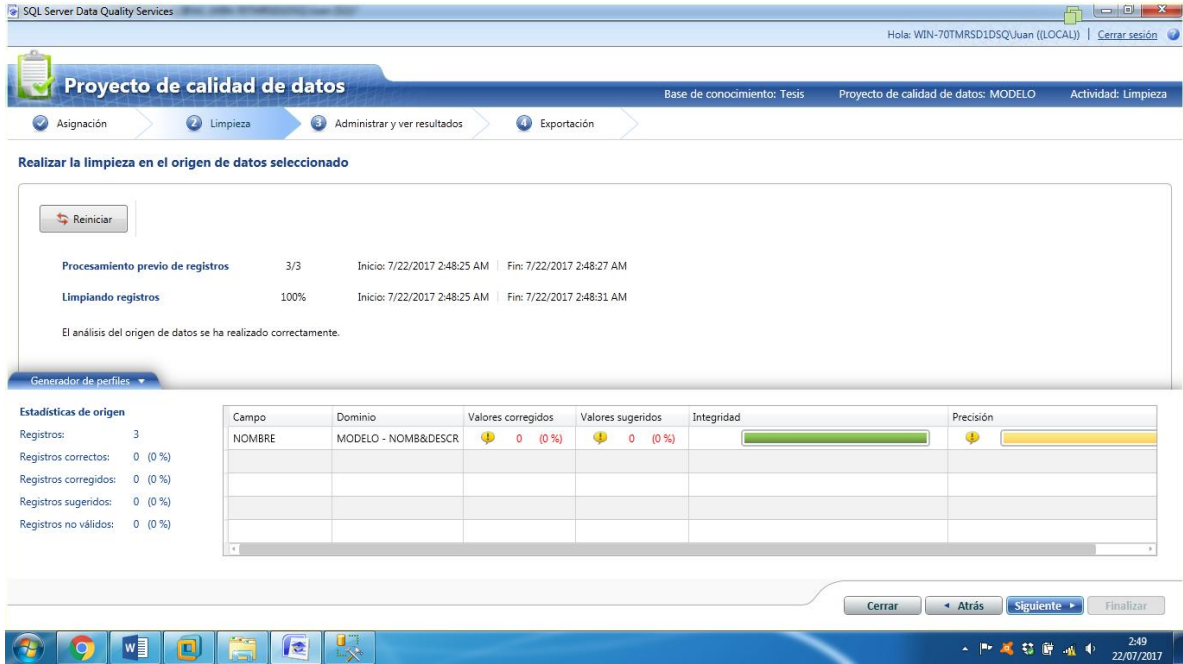


Figura 138 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MODELO Parte III

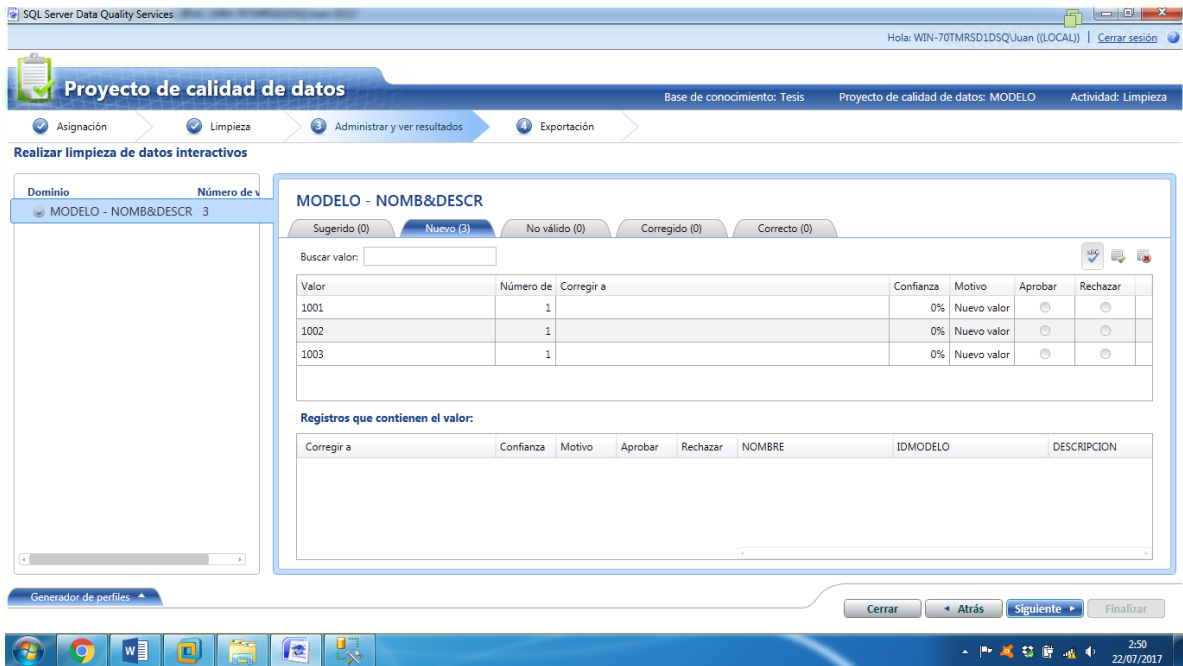


Figura 139 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA MODELO Parte IV

- TABLA NOTA_INGRESO

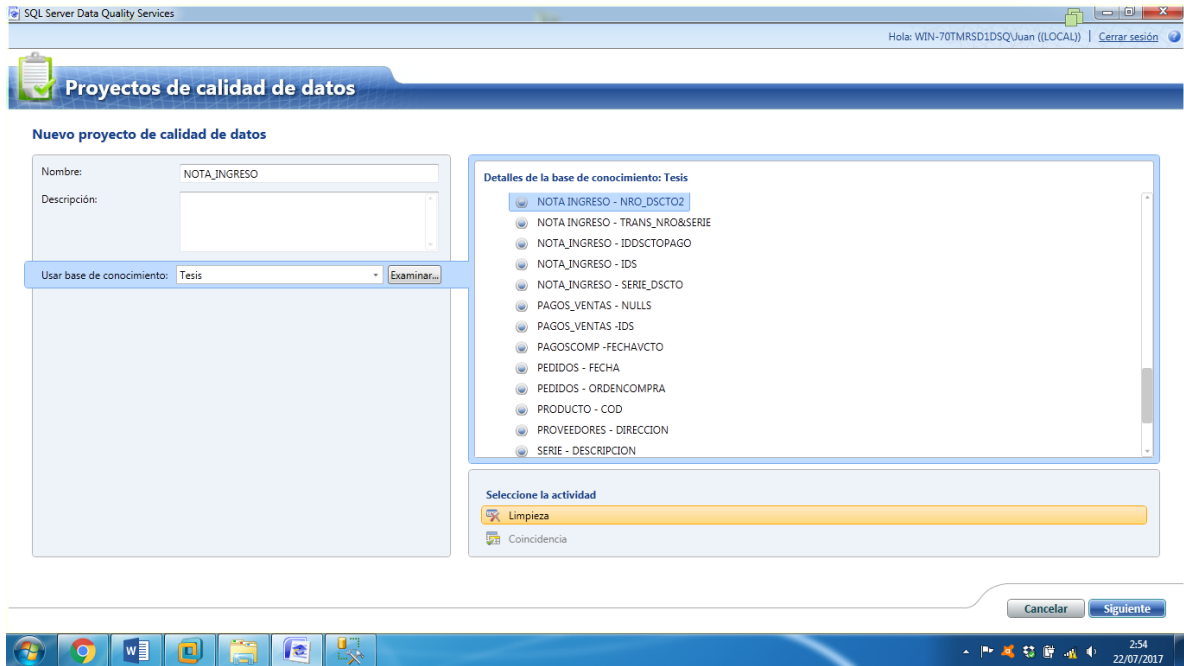


Figura 140 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA NOTA_INGRESO Parte I

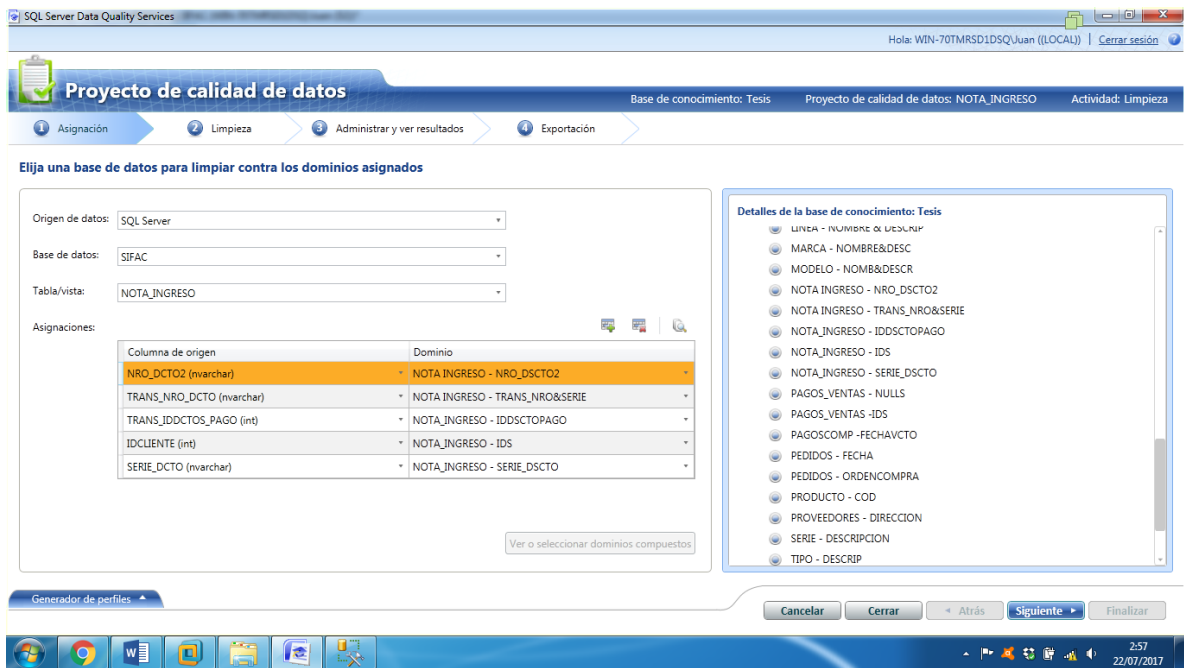


Figura 141 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA NOTA_INGRESO Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: NOTA_INGRESO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 5/5 Inicio: 7/22/2017 2:57:55 AM Fin: 7/22/2017 2:57:58 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 2:57:55 AM Fin: 7/22/2017 2:58:14 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros:	5
Registros correctos:	0 (0%)
Registros corregidos:	0 (0%)
Registros sugeridos:	0 (0%)
Registros no válidos:	5 (100%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
SERIE_DCTO	NOTA_INGRESO - SERIE_DSCTO	1 (20%)	0 (0%)		
NRO_DCTO2	NOTA_INGRESO - NRO_DSCTO2	1 (20%)	0 (0%)		
TRANS_NRO_DCTO	NOTA_INGRESO - TRANS_NRO&SERIE	0 (0%)	0 (0%)		
TRANS_IDDCTOS_PAGO	NOTA_INGRESO - IDDSCTOPAGO	0 (0%)	0 (0%)		
IDCLIENTE	NOTA_INGRESO - IDS	0 (0%)	0 (0%)		

Cancelar Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

2:58 22/07/2017

Figura 142 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA NOTA_INGRESO Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: NOTA_INGRESO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Dominio

- NOTA_INGRESO - NRO_DSCTO2
- NOTA_INGRESO - TRANS_NRO&SERIE
- NOTA_INGRESO - IDDSCTOPAGO
- NOTA_INGRESO - IDS**
- NOTA_INGRESO - SERIE_DSCTO

NOTA_INGRESO - IDS

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) **Corregido (1)** Correcto (0)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
0	5	1	100%	Modificado por el usuario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	IDCLIENTE	IDNOTA_INGRESO	TIPO_INGRESO
------------	-----------	--------	---------	----------	-----------	----------------	--------------

Generador de perfiles

Cancelar Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

3:01 22/07/2017

Figura 143 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA NOTA_INGRESO Parte IV

- TABLA PAGOS_VENTAS

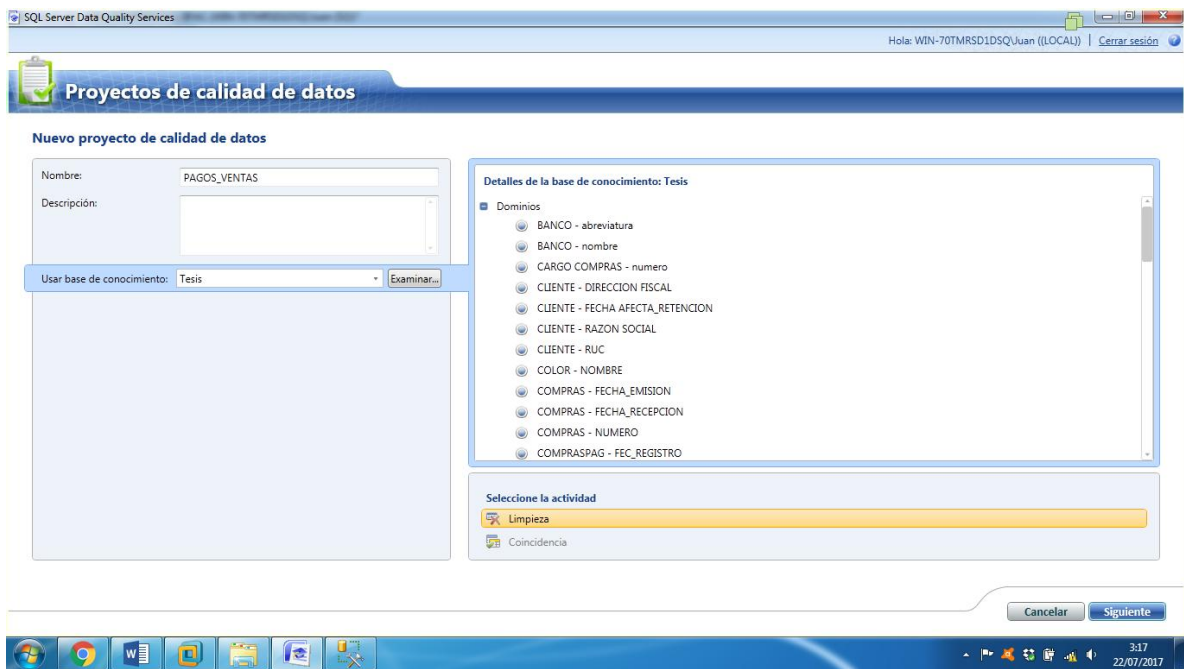


Figura 144 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PAGOS_VENTAS Parte I

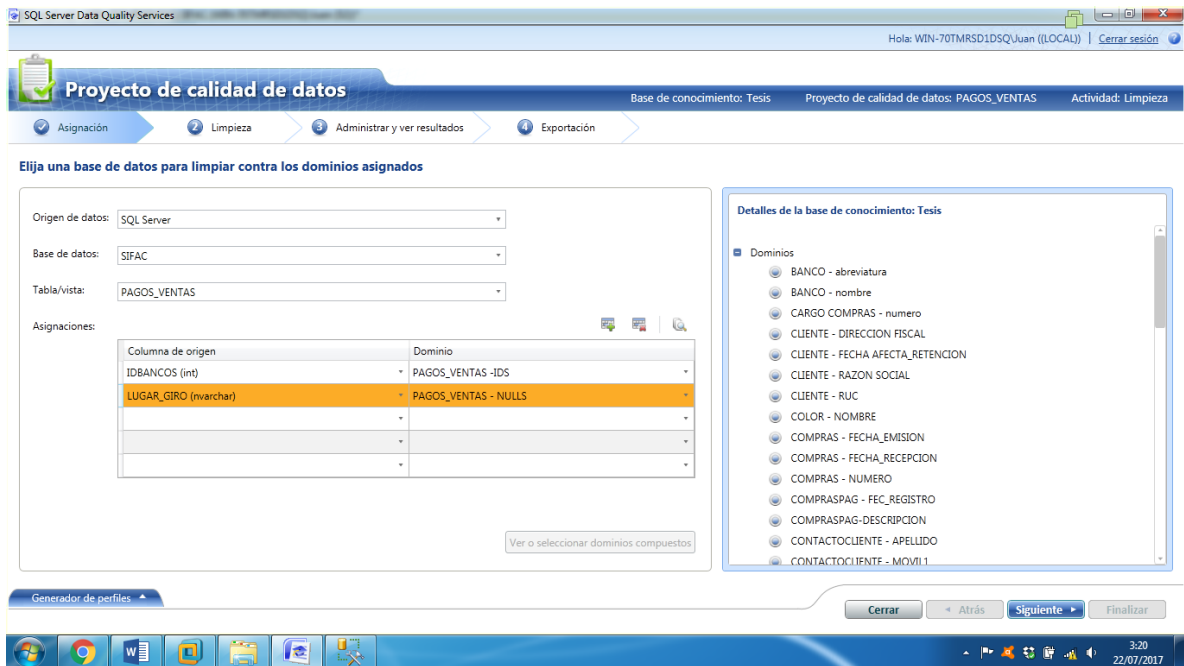


Figura 145 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PAGOS_VENTAS Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-707MRSD1DSQ\Juan (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: PAGOS_VENTAS Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 5/5 Inicio: 7/22/2017 3:20:57 AM Fin: 7/22/2017 3:20:59 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 3:20:57 AM Fin: 7/22/2017 3:21:05 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros: 5
Registros correctos: 3 (60%)
Registros corregidos: 0 (0%)
Registros sugeridos: 0 (0%)
Registros no válidos: 2 (40%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
IDBANCOS	PAGOS_VENTAS - IDS	0 (0%)	0 (0%)		
LUGAR_GIRO	PAGOS_VENTAS - NULLS	0 (0%)	0 (0%)		

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

3:21 22/07/2017

Figura 146 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PAGOS_VENTAS Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-707MRSD1DSQ\Juan (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: PAGOS_VENTAS Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Dominio **Número de va**

- PAGOS_VENTAS - NULLS 3
- PAGOS_VENTAS - IDS 2

PAGOS_VENTAS - NULLS

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) **Corregido (2)** Correcto (1)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Re
hgf	1	COPERNICO S.A.C	100%	Modificado por el usuario		
jaguar.sac	1	JAGUAR S.A.C	100%	Modificado por el usuario		

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	LUGAR_GIRO	IDPAGOS_VENTAS	IDDOCTOS_PAGO
------------	-----------	--------	---------	----------	------------	----------------	---------------

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

3:22 22/07/2017

Figura 147 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PAGOS_VENTAS Parte IV

- TABLA PEDIDOS

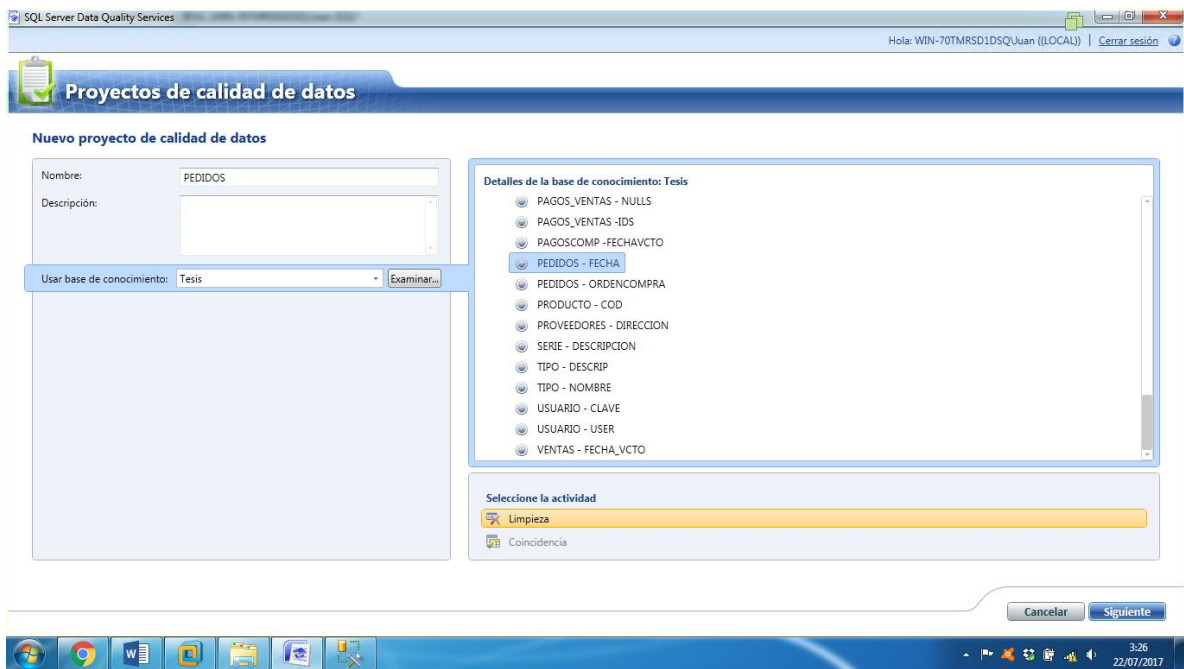


Figura 148 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PEDIDOS Parte I

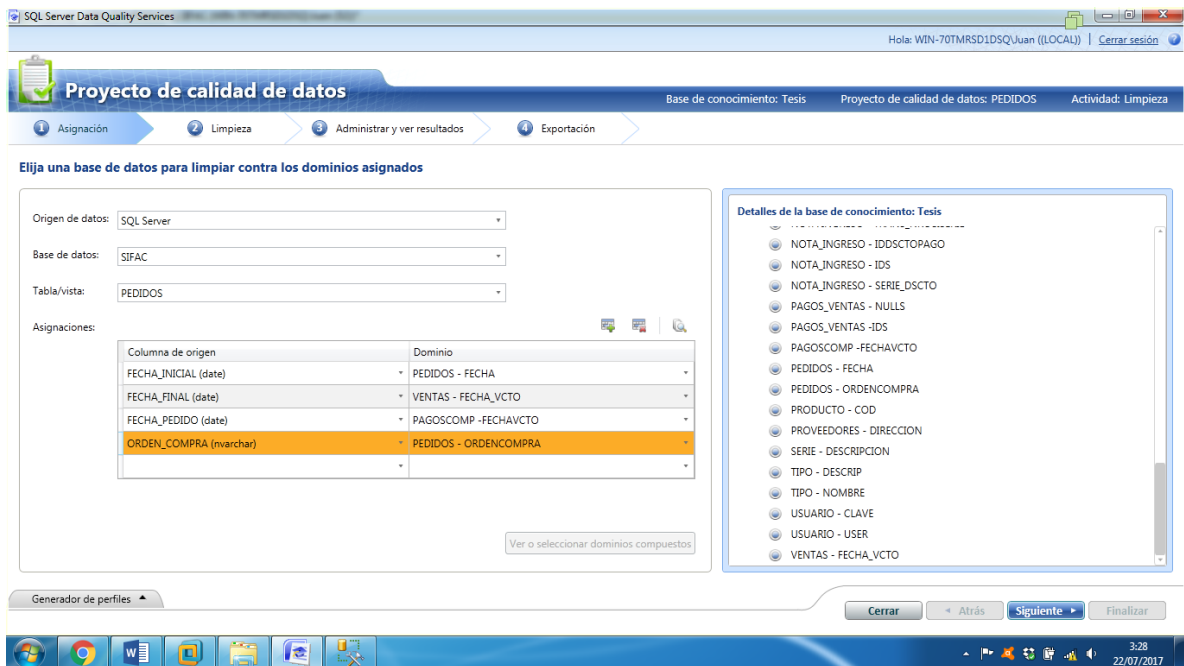


Figura 149 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PEDIDOS Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: PEDIDOS Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 11/11 Inicio: 7/22/2017 3:28:32 AM Fin: 7/22/2017 3:28:34 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 3:28:32 AM Fin: 7/22/2017 3:28:42 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros:	11
Registros correctos:	0 (0 %)
Registros corregidos:	0 (0 %)
Registros sugeridos:	0 (0 %)
Registros no válidos:	11 (100 %)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
FECHA_PEDIDO	PAGOSCOMP - FECHA VCTO	0 (0 %)	0 (0 %)		
FECHA_INICIAL	PEDIDOS - FECHA	0 (0 %)	0 (0 %)		
FECHA_FINAL	VENTAS - FECHA_VCTO	0 (0 %)	0 (0 %)		
ORDEN_COMPRA	PEDIDOS - ORDENCOMPRA	4 (36 %)	0 (0 %)		

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

Figura 150 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PEDIDOS Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: PEDIDOS Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Dominio

- PAGOSCOMP - FECHA VCTO 5
- PEDIDOS - FECHA 9
- PEDIDOS - ORDENCOMPRA 10**
- VENTAS - FECHA_VCTO 10

PEDIDOS - ORDENCOMPRA

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) **Corregido (4)** Correcto (6)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
1	1	205	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
123QE31	1	24679	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	1	205	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	1	205	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	ORDEN_COMPRA	IDPEDIDOS	IDCLIENTE
205	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	2	10	10

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

Figura 151 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PEDIDOS Parte IV

- TABLA PRODUCTO

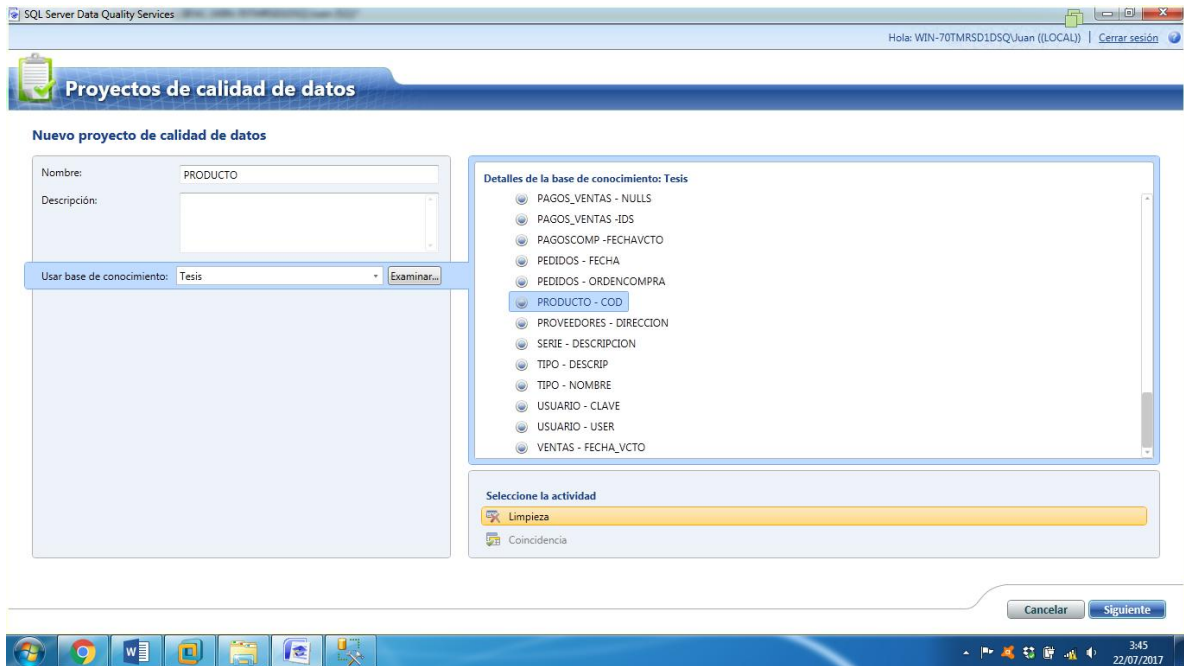


Figura 152 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PRODUCTO Parte I

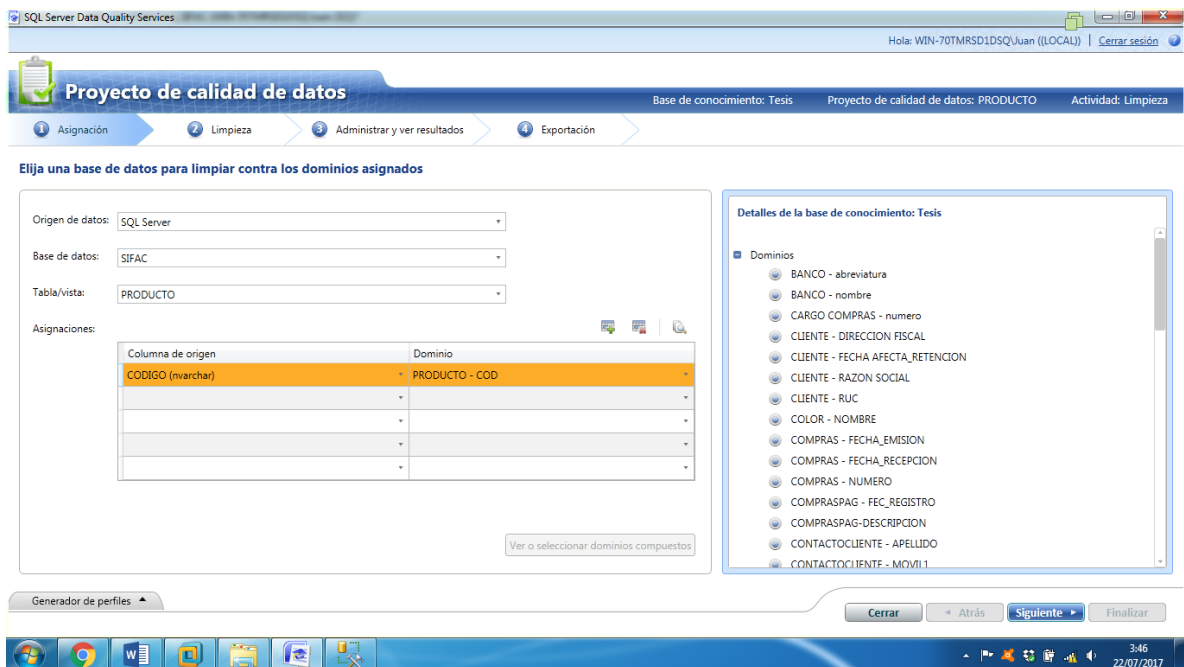


Figura 153 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PRODUCTO Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-707MRSD1DSQJUAN (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: PRODUCTO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 4/4 Inicio: 7/22/2017 3:46:57 AM Fin: 7/22/2017 3:46:59 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 3:46:57 AM Fin: 7/22/2017 3:47:02 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
CODIGO	PRODUCTO - COD	2 (50 %)	0 (0 %)	<div style="width: 100%;"></div>	<div style="width: 100%;"></div>

Registros: 4
Registros correctos: 2 (50 %)
Registros corregidos: 2 (50 %)
Registros sugeridos: 0 (0 %)
Registros no válidos: 0 (0 %)

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

3:47 22/07/2017

Figura 154 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PRODUCTO Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-707MRSD1DSQJUAN (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: PRODUCTO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Dominio: PRODUCTO - COD 4

PRODUCTO - COD

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (2) Correcto (2)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
55184SD3	1	AEGH55184	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
SAD23123	1	ADSASD5531	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	CODIGO	IDPRODUCTO	IDMODELO

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

3:51 22/07/2017

Figura 155 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PRODUCTO Parte IV

- TABLA PROVEEDORES

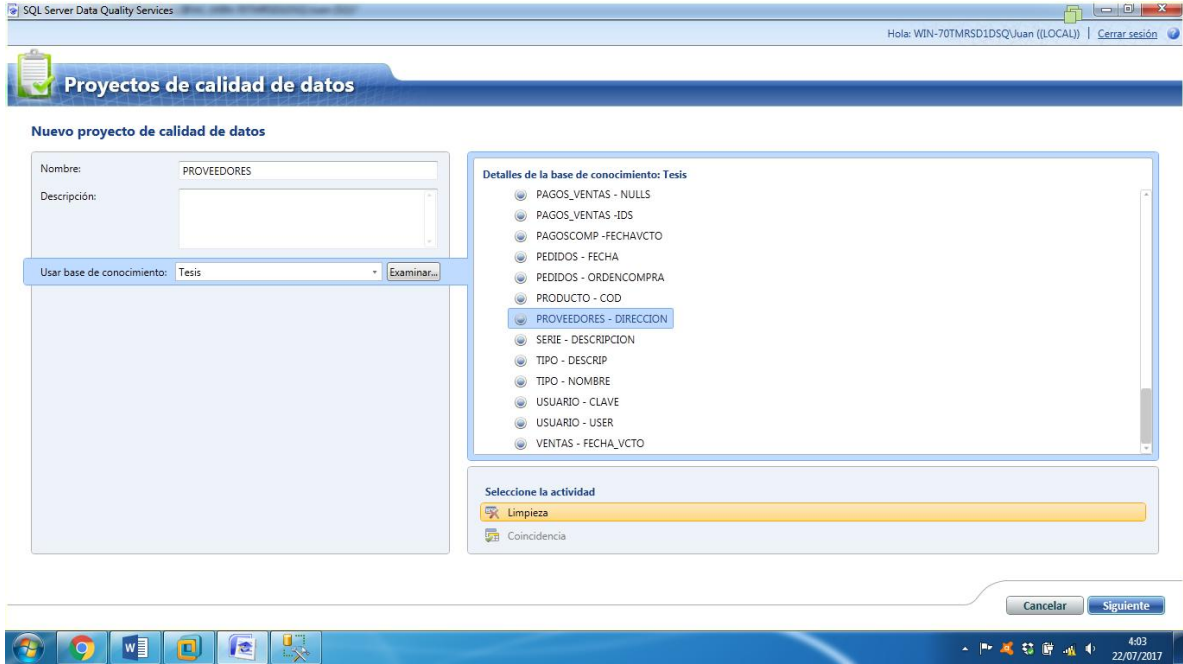


Figura 156 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PROVEEDORES Parte I

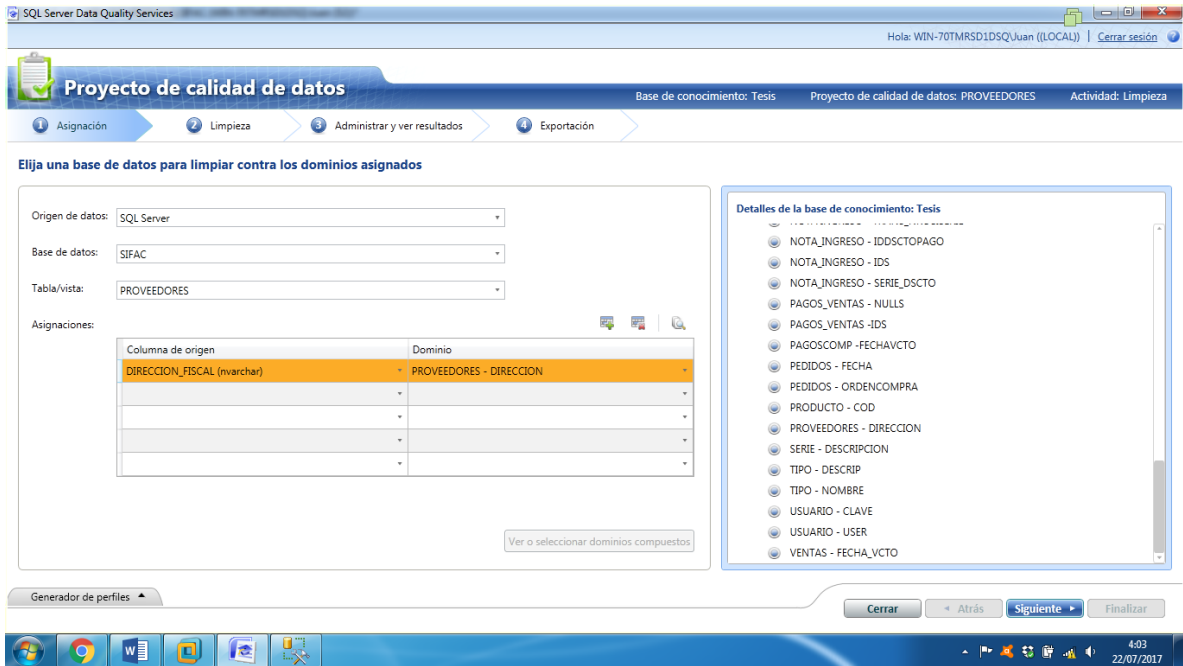


Figura 157 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PROVEEDORES Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: PROVEEDORES Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 6/6 Inicio: 7/22/2017 4:03:52 AM Fin: 7/22/2017 4:03:55 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 4:03:52 AM Fin: 7/22/2017 4:03:59 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
DIRECCION_FISCAL	PROVEEDORES - DIRECCION	2 (33 %)	0 (0 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Registros: 6
Registros correctos: 4 (67 %)
Registros corregidos: 2 (33 %)
Registros sugeridos: 0 (0 %)
Registros no válidos: 0 (0 %)

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:04 22/07/2017

Figura 158 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PROVEEDORES Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: PROVEEDORES Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Domino: PROVEEDORES - DIRECCION Número de: 6

PROVEEDORES - DIRECCION

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (2) Correcto (4)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
CALJOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. 1638	1	CALLE JOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. 1638 A.H. MIGUEL GRAU (ESP	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
MZA. B LOTE. 16 COD. DEMSA (A 02 CDRA	1	MZ. B LOTE. 16 URB SANTA MARTA (A 02 CDRAS DE LA PLAZA DE ARM	100%	Valor de dominio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	DIRECCION_FISCAL	IDPROVEEDORES	ALIAS
CALLE JOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. *	100%	Valor de dc	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	CALJOSE ANTONIO DE SUCRE 1	5	JAGUAR

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:04 22/07/2017

Figura 159 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA PROVEEDORES Parte IV

- TABLA SERIE

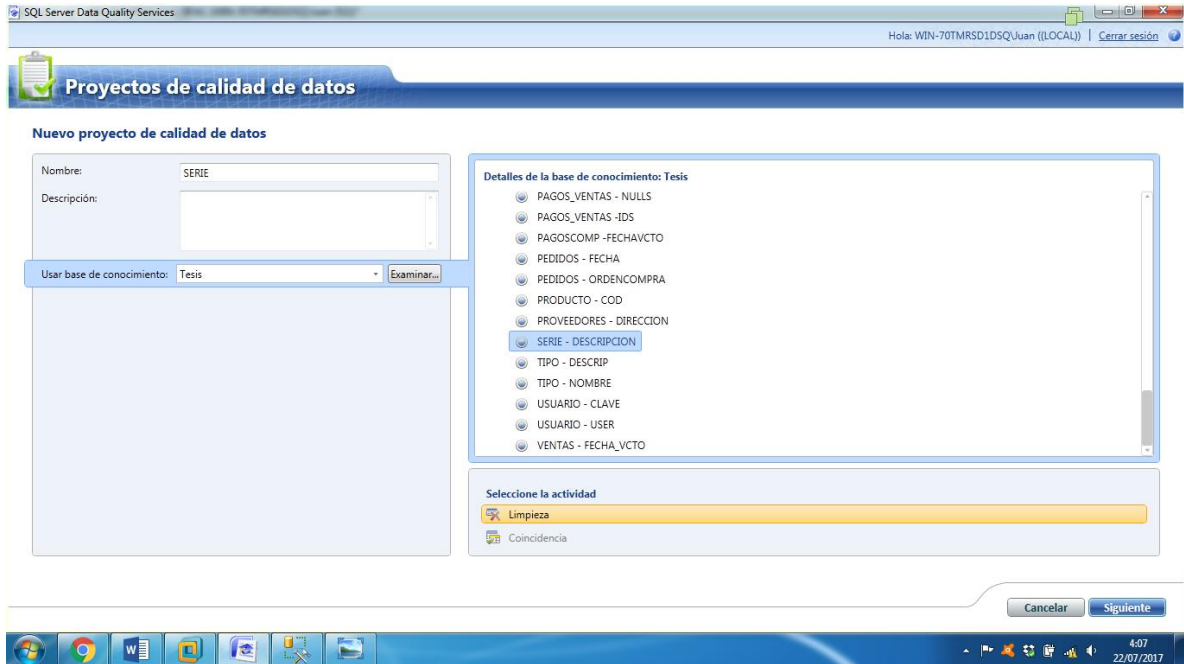


Figura 160 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA SERIE Parte I

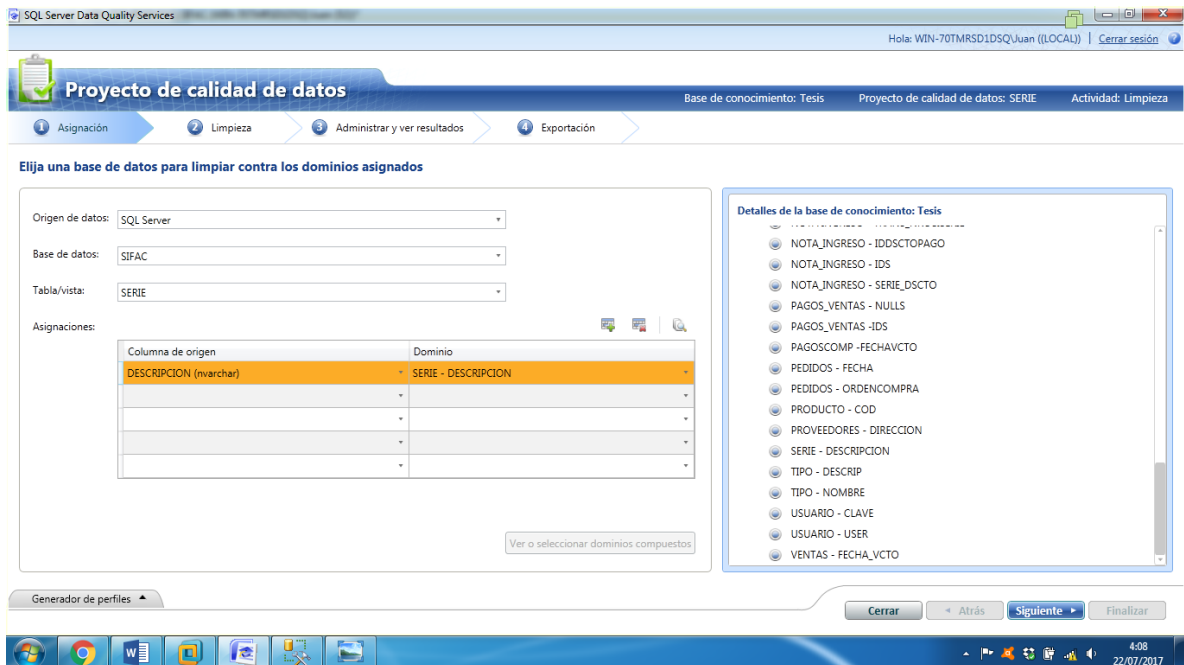


Figura 161 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA SERIE Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: SERIE Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Remiciar

Procesamiento previo de registros 7/7 Inicio: 7/22/2017 4:10:47 AM Fin: 7/22/2017 4:10:53 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 4:10:47 AM Fin: 7/22/2017 4:10:57 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
DESCRIPCION	SERIE - DESCRIPCION	0 (0%)	0 (0%)		

Registros: 7
Registros correctos: 7 (100%)
Registros corregidos: 0 (0%)
Registros sugeridos: 0 (0%)
Registros no válidos: 0 (0%)

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:17 22/07/2017

Figura 162 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA SERIE Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: SERIE Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Dominio: SERIE - DESCRIPCION Número de valores: 7

SERIE - DESCRIPCION

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (0) Correcto (7)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Motivo	Aprobar	Rechazar
BEBE	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
CABALLEROS	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
DAMAS	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
ESPECIALES	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Motivo	Aprobar	Rechazar	DESCRIPCION	IDSERIE	NOMBRE
------------	--------	---------	----------	-------------	---------	--------

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:17 22/07/2017

Figura 163 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA SERIE Parte IV

- TABLA TIPO

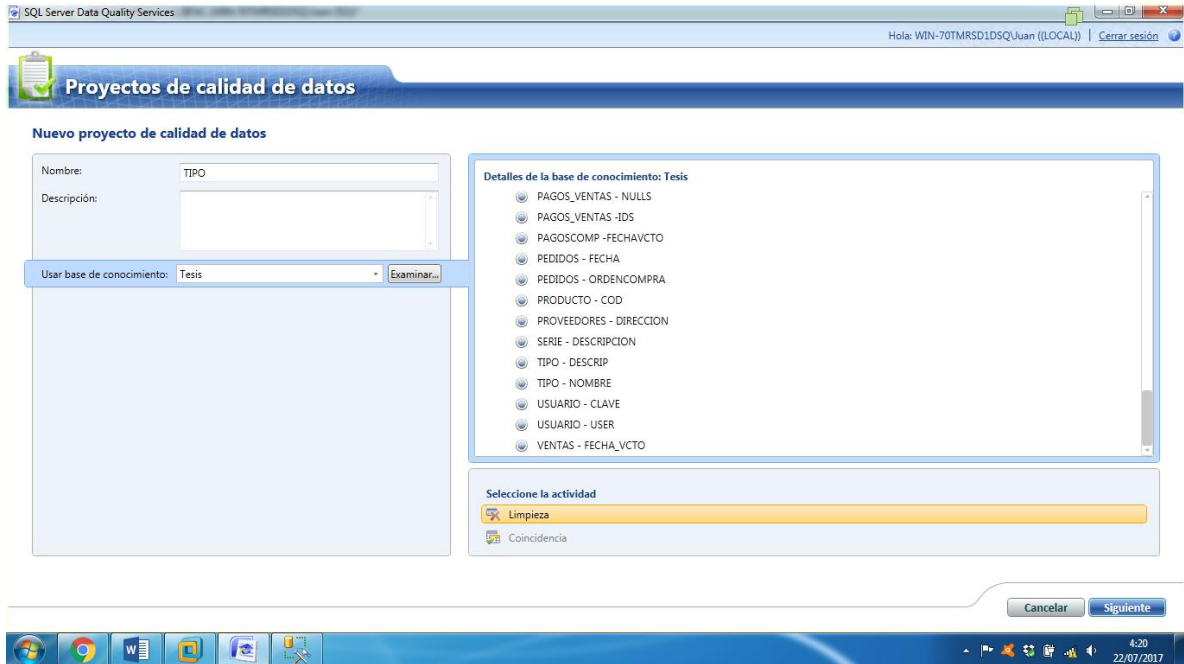


Figura 164 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA TIPO Parte I

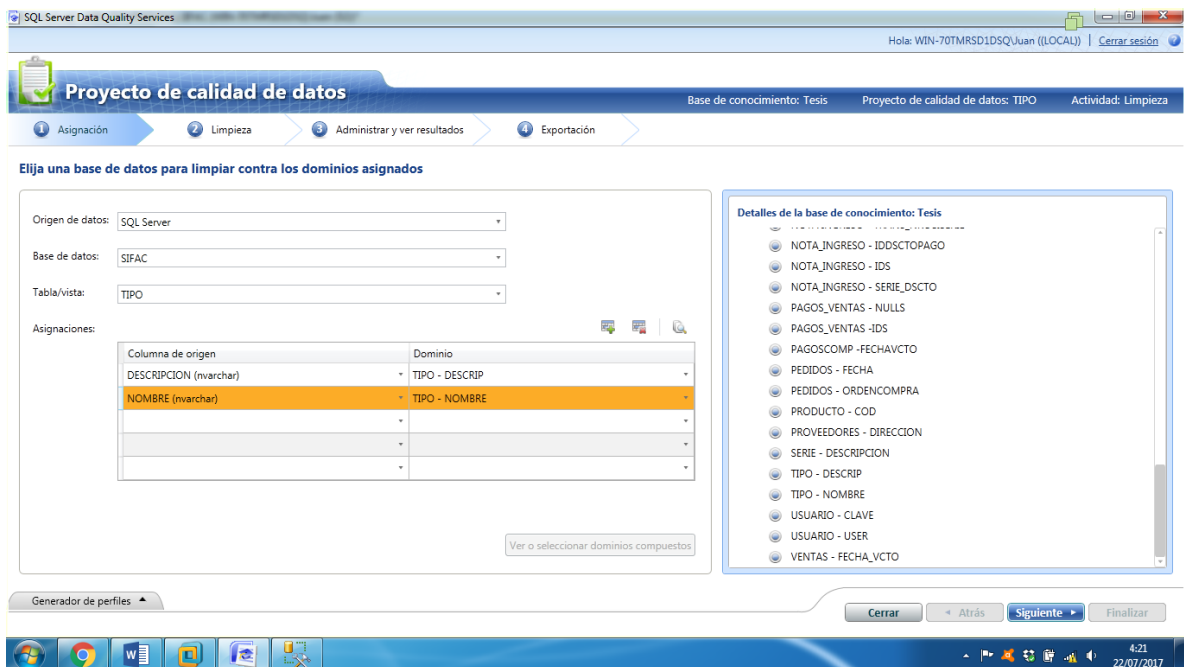


Figura 165 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA TIPO Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: TIPO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 5/5 Inicio: 7/22/2017 4:21:23 AM Fin: 7/22/2017 4:21:25 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 4:21:23 AM Fin: 7/22/2017 4:21:29 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros: 5
Registros correctos: 5 (100%)
Registros corregidos: 0 (0%)
Registros sugeridos: 0 (0%)
Registros no válidos: 0 (0%)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
NOMBRE	TIPO - NOMBRE	0 (0%)	0 (0%)		
DESCRIPCION	TIPO - DESCRIP	0 (0%)	0 (0%)		

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:21 22/07/2017

Figura 166 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA TIPO Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJUAN (LOCAL) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: TIPO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Dominio Número de valores

- TIPO - DESCRIP 5
- TIPO - NOMBRE 5

TIPO - DESCRIP

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (0) Correcto (5)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Motivo	Aprobar	Rechazar
BOTA	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
BOTIN	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
CORTO	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
ESCOLAR	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
CANALITA	1		Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Motivo	Aprobar	Rechazar	DESCRIPCION	IDTIPO	NOMBRE
------------	--------	---------	----------	-------------	--------	--------

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:22 22/07/2017

Figura 167 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA TIPO Parte IV

● TABLA USUARIO

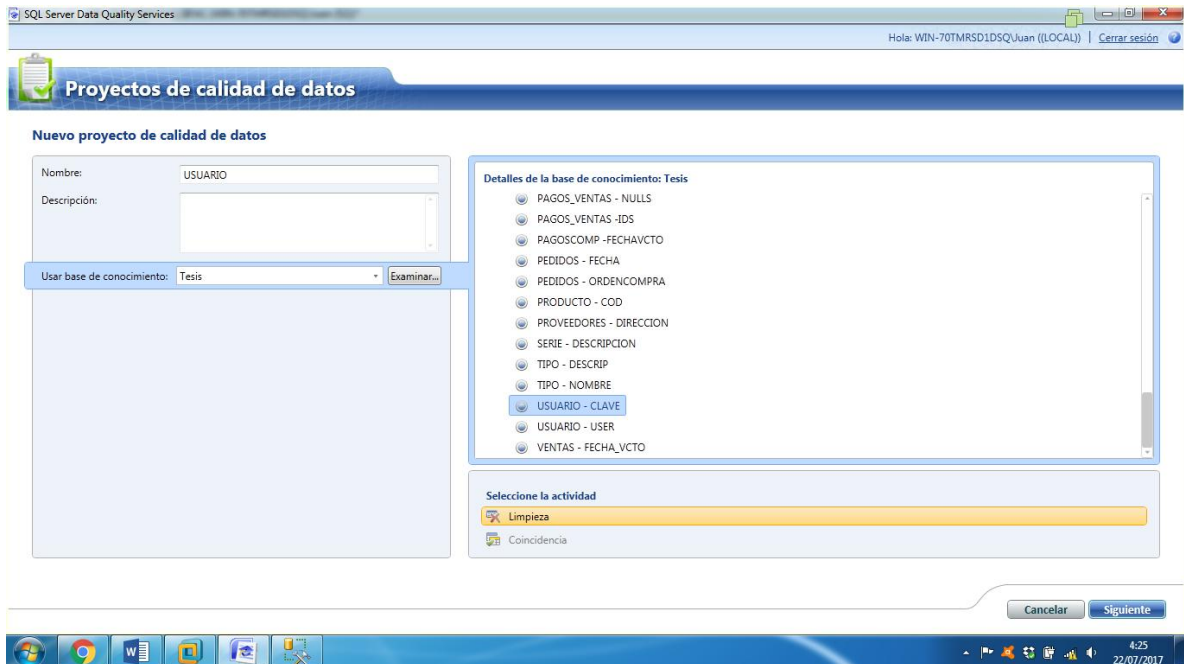


Figura 168 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA USUARIO Parte I

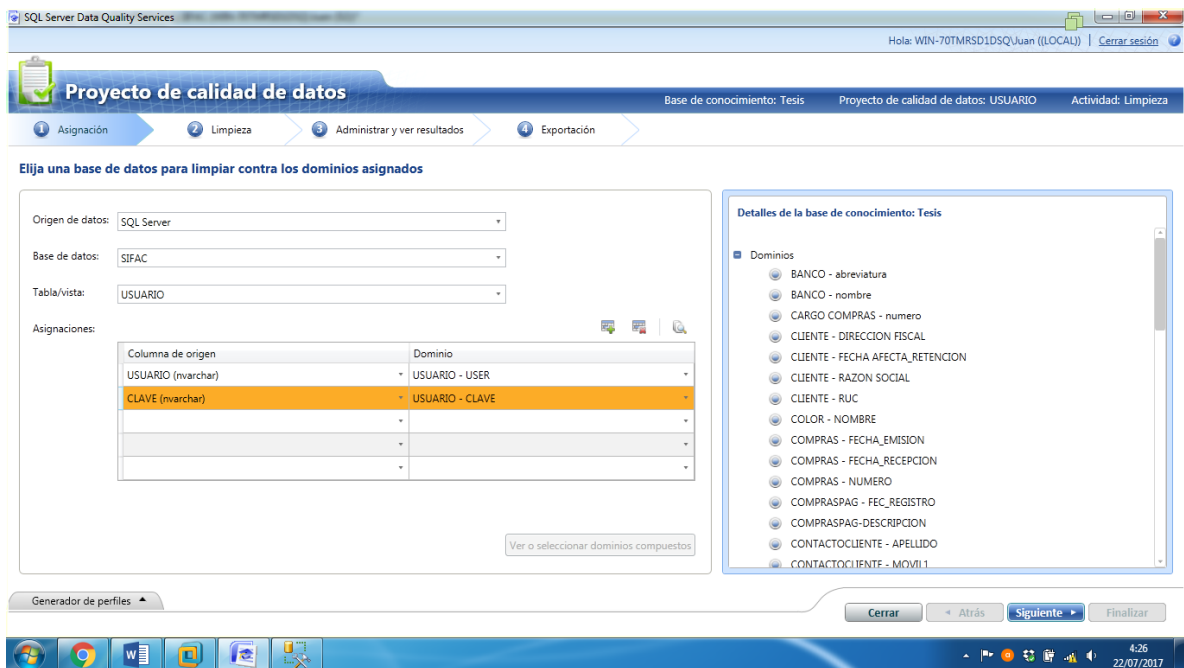


Figura 169 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA USUARIO Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJuan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: USUARIO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 9/9 Inicio: 7/22/2017 4:26:55 AM Fin: 7/22/2017 4:26:57 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 4:26:55 AM Fin: 7/22/2017 4:27:02 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
USUARIO	USUARIO - USER	0 (0%)	0 (0%)		
CLAVE	USUARIO - CLAVE	7 (78%)	0 (0%)		

Registros: 9
Registros correctos: 2 (22%)
Registros corregidos: 0 (0%)
Registros sugeridos: 0 (0%)
Registros no válidos: 7 (78%)

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:27 22/07/2017

Figura 170 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA USUARIO Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQJuan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: USUARIO Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

USUARIO - CLAVE

Sugerido (0) Nuevo (0) No válido (0) Corregido (6) Correcto (2)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechaza
123456	2	jamaratoh7129	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2343333	1	binalifro1234	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
as	1	rulio118987	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
asdfgh	1	kirmaaf3167	100%	Valor de dominio	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	CLAVE	IDUSUARIO	IDEMPLEADO
------------	-----------	--------	---------	----------	-------	-----------	------------

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:27 22/07/2017

Figura 171 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA USUARIO Parte IV

- TABLA VENTAS

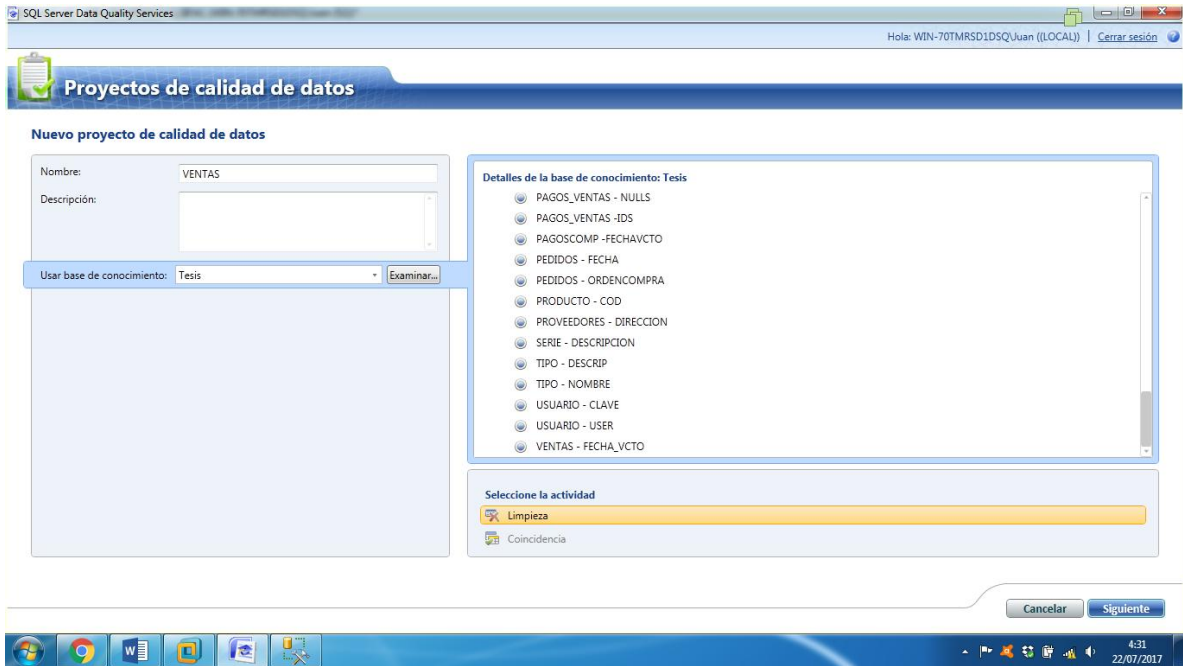


Figura 172 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA VENTAS Parte I

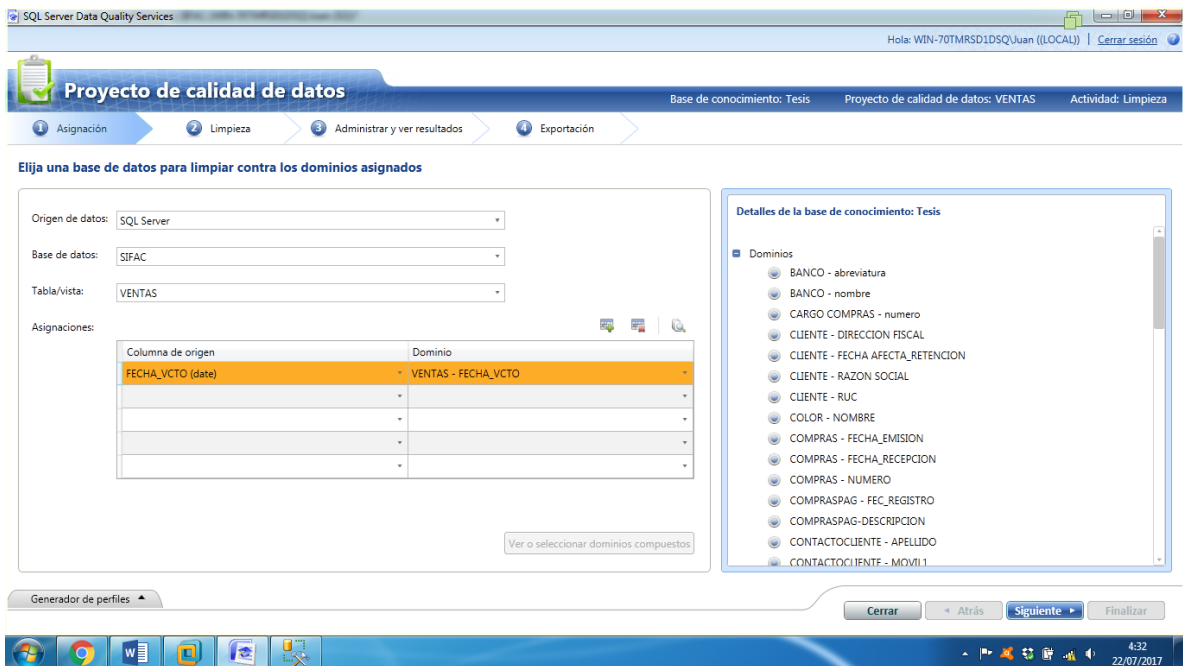


Figura 173 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA VENTAS Parte II

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: VENTAS Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar la limpieza en el origen de datos seleccionado

Reiniciar

Procesamiento previo de registros 2/2 Inicio: 7/22/2017 4:32:41 AM Fin: 7/22/2017 4:32:47 AM

Limpiando registros 100% Inicio: 7/22/2017 4:32:41 AM Fin: 7/22/2017 4:32:53 AM

El análisis del origen de datos se ha realizado correctamente.

Generador de perfiles

Estadísticas de origen

Registros: 2
Registros correctos: 0 (0 %)
Registros corregidos: 0 (0 %)
Registros sugeridos: 0 (0 %)
Registros no válidos: 0 (0 %)

Campo	Dominio	Valores corregidos	Valores sugeridos	Integridad	Precisión
FECHA_VCTO	VENTAS - FECHA_VCTO	0 (0 %)	0 (0 %)	<div style="width: 100%;"></div>	<div style="width: 100%;"></div>

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:32 22/07/2017

Figura 174 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA VENTAS Parte III

SQL Server Data Quality Services

Hola: WIN-70TMRSD1DSQ\Juan ((LOCAL)) | Cerrar sesión

Proyecto de calidad de datos

Base de conocimiento: Tesis Proyecto de calidad de datos: VENTAS Actividad: Limpieza

Asignación Limpieza Administrar y ver resultados Exportación

Realizar limpieza de datos interactivos

Dominio: VENTAS - FECHA_VCTO Número de valo: 2

VENTAS - FECHA_VCTO

Sugerido (0) Nuevo (2) No válido (0) Corregido (0) Correcto (0)

Buscar valor:

Valor	Número de	Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar
01/04/2016	1		0%	Nuevo valor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04/01/2017	1		0%	Nuevo valor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registros que contienen el valor:

Corregir a	Confianza	Motivo	Aprobar	Rechazar	FECHA_VCTO	IDVENTAS	IDGUIA_REMISION
------------	-----------	--------	---------	----------	------------	----------	-----------------

Generador de perfiles

Cerrar Atrás Siguiente Finalizar

4:33 22/07/2017

Figura 175 Proyecto de Calidad de de Datos - TABLA VENTAS Parte IV

OPTIMIZACION DE LAS TABLAS – ANTES Y DESPUES

- TABLA CARGO COMPRAS

IDCARGO_COMPRAS	IDCOMPRAS	IDUSUARIO	IDDCOTOS_PAGO	NUMERO	DESCUENTOS	SUBTOTAL	RETENCION	A_PAGAR	PAGO	SALDO	ESTADO	FECHA_REGISTRO
1	2	5	4	1	2	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	ACTIVO	2016-12-25 17:06:39.857
2	3	3	4	1	3	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	ACTIVO	2016-12-25 18:04:14.567
3	5	10	4	2	5	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	ACTIVO	2016-12-25 18:14:53.807
4	7	6	4	1	7	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	ACTIVO	2016-12-25 18:17:01.503
5	10	4	4	1	12345	200.00	200.00	200.00	100.00	70.00	ACTIVO	2016-12-26 17:10:40.187

Figura 176 ANTES - TABLA CARGO COMPRAS

IDCARGO_COMPRAS	IDCOMPRAS	IDUSUARIO	IDDCOTOS_PAGO	NUMERO	DESCUENTOS	SUBTOTAL	RETENCION	A_PAGAR	PAGO	SALDO	ESTADO	FECHA_REGISTRO
1	2	5	4	1	2	10	10	10	10	10	ACTIVO	2016-12-25 17:06:39.000
2	3	3	4	1	3	12	12	12	12	12	ACTIVO	2016-12-25 18:04:14.000
3	5	10	4	2	5	13	13	13	13	13	ACTIVO	2016-12-25 18:14:53.000
4	7	6	4	1	7	78	78	78	78	78	ACTIVO	2016-12-25 18:17:01.000
5	10	4	4	1	9	200	200	200	100	70	ACTIVO	2016-12-26 17:10:40.000

Figura 177 DESPUES - TABLA CARGO COMPRAS

- TABLA CLIENTES

IDCLIE...	IDUSU...	RAZON_SOCIAL	RUC	DIRECCION_FISCAL	AGENTER	FECHA_AFECTA_RETENCION	IDDEPARTAMENTO	IDPROVINCIA	IDDISTRITO	ESTA
1	1	PRUEBA SAC	20559986713	AV HUSARES DE JUNIN 852	NO	2016-03-08	13	01	02	ACTI
2	2	ZERO BAR	20559986713	JR. INDEPENDENCIA NRO. 589 CENTRO TRUJILLO	SI	2016-02-01	13	01	01	ACTI
3	3	INVERSIONES KIYASHI	20380286697	JR. DOMINGO CUETO NRO. 444 URB. RISSO	SI	2013-06-01	15	01	16	ACTI
4	4	FUXION BIOTECH	20513081236	AV. JAVIER PRADO OESTE NRO. 1856 URB. SANTA ROSA	SI	2015-02-01	15	01	31	ACTI
5	5	BANCO INTERNACIONAL DEL PERU-INTERBANK	20100053455	AV. CARLOS VILLARAN NRO. 140 URB. SANTA CATALINA	SI	2015-02-01	15	01	15	ACTI
6	6	PRUEBA 2 SAC	20559986714	JR GAMARRA 243 CENTRO HISTORICO	SI	2016-03-01	13	01	01	ACTI
7	7	ZERO BAR 2 SAC	20559986715	JR JUNIN 123 CENTRO	NO	2016-03-01	13	01	04	ACTI
8	8	PRUEBA 444 SAC	20559986716	JR ESTETE 231 CENTRO TRUJILLO	SI	2016-03-01	13	01	03	ACTI
9	9	PRUEBA FINAL DE CLIENTE SAC	20559986717	JR ALMAGRO 564 CENTRO HISTORICO	SI	2016-03-01	13	01	01	ACTI
10	10	CALZADOS JAGUAR SAC	20481718423	CALJOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. 1638 A.H. MIGUEL G...	NO	2016-03-15	13	01	02	ACTI
11	11	CALZADOS JAGUAR S.A.C	20481718427	CALJOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. 1638 A.H. MIGUEL G...	NO	2016-03-08	13	01	02	ACTI
12	16	SEGURO SOCIAL DE SALUD	20131257750	AV. DOMINGO CUETO NRO. 120	SI	2002-06-01	15	01	13	ACTI

Figura 178 ANTES - TABLA CLIENTES

IDCLIENTE	IDUSUARIO	RAZON_SOCIAL	RUC	DIRECCION_FISCAL	AGENTER	FECHA_AFECTA_RETENCION	IDDEPARTAMENTO	IDPROVINCIA	IDDISTRITO
1	1	SENATI	20559986713	AV HUSARES DE JUNIN NRO 852	NO	08/03/2016	13	01	02
2	2	Tecnicreto S.A.C	20559986713	JR. INDEPENDENCIA NRO 589 - CENTRO HISTORICO TRU...	SI	01/02/2016	13	01	01
3	3	INVERSIONES KIYASHI S.A	20380286697	JR. DOMINGO CUETO NRO. 444 URB. RISSO	SI	01/06/2013	15	01	16
4	4	FUXION BIOTECH S.A.C	20513081236	AV. JAVIER PRADO OESTE NRO. 1856 - URB. SANTA ROSA	SI	01/02/2015	15	01	31
5	5	BANCO INTERNACIONAL DEL PERU-INTERBANK	20100053455	AV. CARLOS VILLARAN NRO. 140 - URB. SANTA CATALINA	SI	01/02/2015	15	01	15
6	6	NOTARIA VASQUEZ CASPITA	20559986714	JR GAMARRA NRO 243 - CENTRO HISTORICO	SI	01/03/2016	13	01	01
7	7	Tecnicreto S.A.C	20559986715	JR JUNIN NRO 434 - CENTRO HISTORICO TRUJILLO	NO	01/03/2016	13	01	04
8	8	EDITORIA NORMAS LEGALES S.A.C	20559986716	JR ESTETE NRO 231 - CENTRO HISTORICO TRUJILLO	SI	01/03/2016	13	01	03
9	9	LATAM AIRLINES	20559986717	JR ALMAGRO NRO 564 - CENTRO HISTORICO TRUJILLO	SI	01/03/2016	13	01	01
10	10	CALZADOS JAGUAR S.A.C	20481718423	CALJOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. 1638 A.H. MIGUEL G...	NO	15/03/2016	13	01	02
11	11	CALZADOS JAGUAR S.A.C	20481718427	CALJOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. 1638 A.H. MIGUEL G...	NO	08/03/2016	13	01	02
12	16	SEGURO SOCIAL DE SALUD	20131257750	AV. DOMINGO CUETO NRO. 120	SI	01/06/2002	15	01	13

Figura 179 DESPUES - TABLA CLIENTES

- TABLA COLOR

IDCOLOR	IDUSUARIO	NOMBRE	DESCRIPCION	FECHA_REGISTRO	ESTADO
17	1	HUMO	HUMO	2016-03-15 01:03:31.617	ACTIVO
18	1	TOFFY	TOFFY	2016-03-15 01:03:47.893	ACTIVO
19	1	FUCSIA	FUCSIA	2016-03-15 01:03:53.440	ACTIVO
20	1	VISCACHA	VISCACHA	2016-03-15 01:04:01.760	ACTIVO
21	1	PALO RO...	PALO ROSA	2016-03-15 01:04:12.373	ACTIVO
22	1	APACHE	APACHE	2016-03-15 01:04:21.487	ACTIVO
23	1	LILA	LILA	2016-03-15 01:04:28.403	ACTIVO
24	1	PARDO	PARDO	2016-03-15 01:04:37.363	ACTIVO
25	1	COBRE	COBRE	2016-03-15 01:04:43.803	ACTIVO
26	1	NUDE	NUDE	2016-03-15 01:04:51.303	ACTIVO
27	1	HABANO	HABANO	2016-03-15 01:04:58.880	ACTIVO
28	1	CARAME...	CARAMELO	2016-03-15 01:05:07.780	ACTIVO
29	1	CASTAÑO	CASTAÑO	2016-03-15 01:05:13.310	ACTIVO
30	1	PETROLEO	PETROLEO	2016-03-15 01:05:20.703	ACTIVO

Figura 180 ANTES - TABLA COLOR

IDCOLOR	IDUSUARIO	NOMBRE	DESCRIPCION	FECHA_REGISTRO	ESTADO
17	1	HUMO	HUMO	2016-03-15 01:03:31.000	ACTIVO
18	1	TOFFY	TOFFY	2016-03-15 01:03:47.000	ACTIVO
19	1	FUCSIA	FUCSIA	2016-03-15 01:03:53.000	ACTIVO
20	1	VISCACHA	VISCACHA	2016-03-15 01:04:01.000	ACTIVO
21	1	PALO RO...	PALO ROSA	2016-03-15 01:04:12.000	ACTIVO
22	1	APACHE	APACHE	2016-03-15 01:04:21.000	ACTIVO
23	1	LILA	LILA	2016-03-15 01:04:28.000	ACTIVO
24	1	PARDO	PARDO	2016-03-15 01:04:37.000	ACTIVO
25	1	COBRE	COBRE	2016-03-15 01:04:43.000	ACTIVO
26	1	NUDE	NUDE	2016-03-15 01:04:51.000	ACTIVO
27	1	HABANO	HABANO	2016-03-15 01:04:58.000	ACTIVO
28	1	CARAME...	CARAMELO	2016-03-15 01:05:07.000	ACTIVO
29	1	CASTAÑO	CASTAÑO	2016-03-15 01:05:13.000	ACTIVO
30	1	PETRÓLEO	PETROLEO	2016-03-15 01:05:20.000	ACTIVO

Figura 181 DESPUES - TABLA COLOR

- TABLA COMPRAPAG

IDCOMPRAPAG	IDCOMPRAS	IDPAGOS_COMPRAS	DESCRIPCION	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO	MONTO	DESCRIPCION_GENERAL
1	3063	1065	2111	NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANTA CLARA S A SE LE ASIGNA UN MONTO EN : DE 500	4	2017-02-09	500.00 ok
2	3064	1065	2172	NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANTA CLARA S A SE LE ASIGNA UN MONTO EN :Soles (S/) DE 500	4	2017-02-10	500.00 ok
3	3065	1065	2174	NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANTA CLARA S A SE LE ASIGNA UN MONTO EN :Soles (S/) DE 1000	4	2017-02-10	1000.00 ok

Figura 182 ANTES - TABLA COMPRAPAG

IDCOMPRAPAG	IDCOMPRAS	IDPAGOS_COMPRAS	DESCRIPCION	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO	MONTO	DESCRIPCION_GENERAL
1	3063	1065	2111	NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANTA CLARA S A SE LE ASIGNA UN MONTO EN : Soles de S/500	4	09/02/2017	500 ok
2	3064	1065	2172	NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANTA CLARA S A SE LE ASIGNA UN MONTO EN : Soles de S/500	4	10/02/2017	500 ok
3	3065	1065	2174	NUMERO DE COMPRA: ALMACENES SANTA CLARA S A SE LE ASIGNA UN MONTO EN : Soles de S/1000	4	10/02/2017	1000 ok

Figura 183 DESPUES - TABLA COMPRAPAG

- TABLA COMPRAS

IDCOMPRAS	IDPROVEEDORES	IDDOCTOS_PAGO	IDUSUARIO	SERIE	NUMERO	FECHA_EMISION	FECHA_RECEPCION	DEBE	HABER	SALDO	ESTADO	FECHA_REGISTRO	MONEDA
1064	1	1	4	1	2	2017-01-22	2017-01-22	2000.00	0.00	2000.00	ACTIVO	2017-01-22 18:41:11.360	Soles (S/)
1065	1	8	4	22	222	2017-02-08	2017-02-08	1000.00	1000.00	0.00	INACTIVO	2017-08-02 23:55:42.963	Soles (S/)
1066	1	8	4	3	03	2017-02-09	2017-02-09	1500.00	0.00	1500.00	ACTIVO	2017-09-02 00:03:14.253	Soles (S/)

Figura 184 ANTES - TABLA COMPRAS

IDCOMPRAS	IDPROVEEDORES	IDDOCTOS_PAGO	IDUSUARIO	SERIE	NUMERO	FECHA_EMISION	FECHA_RECEPCION	DEBE	HABER	SALDO	ESTADO	FECHA_REGISTRO	MONEDA
1064	1	1	4	1	2	22/01/2017	22/01/2017	2000	0	2000	ACTIVO	2017-01-22 18:41:11.000	Soles (S/)
1065	1	8	4	22	222	08/02/2017	08/02/2017	1000	1000	0	INACTIVO	2017-08-02 23:55:42.000	Soles (S/)
1066	1	8	4	3	3	09/02/2017	09/02/2017	1500	0	1500	ACTIVO	2017-09-02 00:03:14.000	Soles (S/)

Figura 185 DESPUES - TABLA COMPRAS

- TABLA CONTACTO_CLIENTES

IDCONTACTO_CLIENTES	IDESTAB_ANEXOS	NOMBRES	APELLIDOS	MOVIL1	MOVIL2	FUJO	CARGO	CORREO	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO	ESTADO
1	2	BRYAN CHRISTIAN	SÁNCHEZ ESPEZÚA	974832513	698456845	044928341	GERENTE GENERAL	bryan.saes@gmail.com	1	2016-03-03 08:40:33.720	ACTIVO
2	1	CRISTIAN MARIO	CASTRO LOPEZ	978314539		012345623	JEFE DE ALMACEN	ccastro@jaguar.com.pe	1	2016-03-03 11:46:53.770	ACTIVO
3	3	ROY	AREDO LECCA	958678524	982312381	044312397	ASISTENTE GERENCIA	roy.aredo@jaguar.com.pe	1	2016-03-03 16:23:38.970	ACTIVO
6	6	LUIS ALBERTO	NUÑEZ SILVA	986852468		044312397	GERENTE	luis.nuñez@jaguar.com.pe	1	2016-03-03 16:27:57.347	ACTIVO
9	3	BRYAN	SÁNCHEZ ESPEZÚA	973819745		044291341	PROGRAMADOR	bsanchez@jaguar.com.pe	1	2016-07-03 00:54:21.053	ACTIVO
10	4	JULIO	TORRES PLASENCIA	988472829			REPRESENTANTE DE VENTAS		1	2016-07-03 14:51:31.187	ACTIVO
11	13	JOSE	CHÁVEZ ALARCÓN	983732418		044282873	ASISTENTE SOCIAL	jchavez@essalud.gob.pe	1	2016-07-03 17:05:51.920	ACTIVO

Figura 186 ANTES - TABLA CONTACTO_CLIENTES

IDCONTACTO_CLIENTES	IDESTAB_ANEXOS	NOMBRES	APELLIDOS	MOVIL1	MOVIL2	FUJO	CARGO	CORREO	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO	ESTADO
1	2	BRYAN CHRISTIAN	SÁNCHEZ ESPEZÚA	974832513	988656845	044928341	GERENTE GENERAL	bryan.saes@gmail.com	1	2016-03-03 08:40:33.000	ACTIVO
2	1	CRISTIAN MARIO	CASTRO LÓPEZ	978314539	NULL	012345623	JEFE DE ALMACEN	ccastro@jaguar.com.pe	1	2016-03-03 11:46:53.000	ACTIVO
3	3	ROY	AREDO LECCA	958678524	982312381	044312397	ASISTENTE GERENCIA	roy.aredo@jaguar.com.pe	1	2016-03-03 16:23:38.000	ACTIVO
6	6	LUIS ALBERTO	NUÑEZ SILVA	986852468	NULL	044312397	GERENTE	luis.nuñez@jaguar.com.pe	1	2016-03-03 16:27:57.000	ACTIVO
9	3	BRYAN CHRISTIAN	SÁNCHEZ ESPEZÚA	973819745	NULL	044291341	PROGRAMADOR	bsanchez@jaguar.com.pe	1	2016-07-03 00:54:21.000	ACTIVO
10	4	JULIO	TORRES PLASENCIA	988472829	NULL	NULL	REPRESENTANTE DE VENTAS	NULL	1	2016-07-03 14:51:31.000	ACTIVO
11	13	JOSE	CHÁVEZ ALARCÓN	983732418	NULL	044282873	ASISTENTE SOCIAL	jchavez@essalud.gob.pe	1	2016-07-03 17:05:51.000	ACTIVO

Figura 187 DESPUES - TABLA CONTACTO_CLIENTES

- TABLA CONTACTO_PROVEEDORES

IDCONTACTO_PROV	IDPROVEEDORES	NOMBRES	APELLIDOS	MOVIL1	MOVIL2	FUJO	CARGO	CORREO	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO	ESTADO
1	4	HETLER ABEL	CORDOVA JIMENEZ	866678678	442423423	141242412	GERENTE GENERAL	hcordova@akarusac.pe	1	2016-03-15 04:14:49.917	ACTIVO
2	4	BRYAN	SANCHEZ	121395185			JEFE LOGISTICA		1	2016-03-15 05:32:18.393	ACTIVO
3	5	ROY	AREDO	981414124			ADMINISTRADOR		1	2016-03-21 02:20:32.437	ACTIVO
4	6	LUIS FERNANDO	SALAVERRY MANNUCCI	973821453		432312	GERENTE GENERAL		1	2016-06-05 18:07:44.233	ACTIVO

Figura 188 ANTES - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES

IDCONTACTO_PROV	IDPROVEEDORES	NOMBRES	APELLIDOS	MOVIL1	MOVIL2	FUJO	CARGO	CORREO	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO	ESTADO
1	4	HETLER ABEL	CORDOVA JIMENEZ	848962366	948782345	044230989	GERENTE GENERAL	hcordova@akarusac.pe	1	2016-03-15 04:14:49.000	ACTIVO
2	4	BRYAN	SANCHEZ	993566789	NULL	NULL	JEFE LOGISTICA	NULL	1	2016-03-15 05:32:18.000	ACTIVO
3	5	ROY	AREDO	981414124	NULL	NULL	ADMINISTRADOR	NULL	1	2016-03-21 02:20:32.000	ACTIVO
4	6	LUIS FERNANDO	SALAVERRY MANNUCCI	973821453	NULL	044283457	GERENTE GENERAL	NULL	1	2016-06-05 18:07:44.000	ACTIVO

Figura 189 DESPUES - TABLA CONTACTO_PROVEEDORES

- TABLA DCTOS_PAGO

ID	ID DCTOS_PAGO	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	ID USUARIO	FECHA_REGISTRO	NUMERO
1	1	FACT.	FACTURA	ACTIVO	1	2016-04-28 16:44:38.897	NULL
2	2	GUIA REM.	GUIA DE REMISION	ACTIVO	1	2016-04-28 16:44:52.140	NULL
3	3	LETRA	LETRA	ACTIVO	1	2017-10-01 00:00:00.000	NULL
4	4	DEPOSITO	DEPOSITO	ACTIVO	1	2017-11-01 00:00:00.000	NULL
5	5	CHEQUE	CHEQUE	ACTIVO	1	2017-11-01 00:00:00.000	NULL
6	7	REC. HONORARIOS	RECIBO POR HONORARIOS	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
7	8	BOL. VENTA	BOLETA DE VENTA	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
8	9	N. DEBITO	NOTA DEBITO	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
9	10	N. CREDITO	NOTA CREDITO	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
10	11	GIRO	GIRO	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
11	12	TRANSFERENCIA	TRANSFERENCIA	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
12	13	EFFECTIVO	EGRESO CAJA	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL

Figura 190 ANTES - TABLA DCTOS_PAGO

ID	ID DCTOS_PAGO	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	ID USUARIO	FECHA_REGISTRO	NUMERO
1	1	FACTURA	FACTURA	ACTIVO	1	2016-04-28 16:44:38.000	NULL
2	2	GUIA REM.	GUIA DE REMISION	ACTIVO	1	2016-04-28 16:44:52.000	NULL
3	3	LETRA	LETRA	ACTIVO	1	2017-10-01 00:00:00.000	NULL
4	4	DEPOSITO	DEPOSITO	ACTIVO	1	2017-11-01 00:00:00.000	NULL
5	5	CHEQUE	CHEQUE	ACTIVO	1	2017-11-01 00:00:00.000	NULL
6	7	RECIB. HON.	RECIBO POR HONORARIOS	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
7	8	BOLETA DE VENTA	BOLETA DE VENTA	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
8	9	NOTA DE DEBITO	NOTA DEBITO	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
9	10	NOTA DE CREDITO	NOTA CREDITO	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
10	11	GIRO	GIRO	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
11	12	TRANSFERENCIA	TRANSFERENCIA	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL
12	13	EFFECTIVO	EGRESO CAJA	ACTIVO	1	2017-01-17 00:00:00.000	NULL

Figura 191 DESPUES - TABLA DCTOS_PAGO

- TABLA DEPARTAMENTO

ID	ID DEPARTAMENTO	NOMBRE	ABREV	ESTADO	FECHA_REGISTRO	ID USUARIO
1	1	SISTEMAS	SIS	ACTIVO	2016-10-05 00:00:00.000	1
2	3	PRODUCCION	PROD	ACTIVO	2016-10-07 00:00:00.000	1

Figura 192 ANTES - TABLA DEPARTAMENTO

ID	ID DEPARTAMENTO	NOMBRE	ABREV	ESTADO	FECHA_REGISTRO	ID USUARIO
1	1	SISTEMAS	SIST.	ACTIVO	2016-10-05 00:00:00.000	1
2	3	PRODUCCION	PROD.	ACTIVO	2016-10-07 00:00:00.000	1

Figura 193 DESPUES - TABLA DEPARTAMENTO

- TABLA DETALLE_PEDIDO

IDDETALLE_PEDIDO	IDPEDIDOS	IDPROVEEDORES	ITEM	IDPRODUCTO	FICHA_TECNICA	TALLA1	TALLA2	TALLA3	TALLA4	TALLA5	TALLA6	TALLA7	TOTAL_PARES	TOTAL_DOCENAS	PRECIO_COMPRA	PRECIO_VE	
4	4	4	1	3	1231	0	12	12	24	12	0	0	60	5.00	68.00	68.00	
5	5	5	5	1	1	2341	0	0	12	12	12	0	36	3.00	70.00	90.00	
6	6	5	5	2	3	231231	0	12	12	12	12	24	0	72	6.00	68.00	
7	7	4	5	2	3	41232	12	12	0	24	48	0	96	8.00	68.00	68.00	
8	8	5	5	3	4	1231321	0	0	12	0	12	0	24	2.00	65.00	68.00	
9	9	6	5	1	1	123123	2	2	2	2	2	12	24	2.00	80.00	90.00	
10	10	7	5	1	4	123123	4	2	2	2	2	4	0	16	1.33	60.00	70.00
11	11	7	1	2	1	1231	0	0	4	4	2	2	0	12	1.00	80.00	90.00
12	12	0	5	3	4	1231321	0	12	0	0	12	0	24	2.00	65.00	68.00	
13	14	5	1	4	3	231231	0	0	12	12	12	24	0	60	5.00	68.00	68.00
14	15	0	5	1	2	2548	0	0	0	12	12	48	12	84	7.00	0.00	0.00
15	16	9	5	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0.08	0.00	68.00
16	17	10	5	1	3	1	11	0	0	0	0	0	11	0.92	0.00	68.00	
17	18	10	5	2	4	2	1	0	0	0	0	0	1	0.08	0.00	70.00	

Figura 194 ANTES - TABLA DETALLE_PEDIDO

IDDETALLE_PEDIDO	IDPEDIDOS	IDPROVEEDORES	ITEM	IDPRODUCTO	FICHA_TECNICA	TALLA1	TALLA2	TALLA3	TALLA4	TALLA5	TALLA6	TALLA7	TOTAL_PARES	TOTAL_DOCENAS	PRECIO_COMPRA	PRECIO_VE	
1	1	8	5	1	2	2548	0	12	0	0	12	0	24	2	70	100	
2	2	3	5	1	2	13451	0	12	12	24	48	0	96	8	70	123	
3	3	3	5	2	4	2568	12	12	12	12	12	0	72	6	70	70	
4	4	4	1	1	3	1231	0	12	12	24	12	0	60	5	68	68	
5	5	5	5	1	1	2341	0	0	12	12	12	0	36	3	70	90	
6	6	5	5	2	3	25895	0	12	12	12	12	24	0	72	6	68	68
7	7	4	5	2	3	41730	12	12	0	24	48	0	96	8	68	68	
8	8	5	5	3	4	13560	0	0	12	0	12	0	24	2	65	68	
9	9	6	5	1	1	14785	2	2	2	2	2	12	24	2	80	90	
10	10	7	5	1	4	14785	4	2	2	2	2	4	0	16	1.33	60	70
11	11	7	1	2	1	1231	0	0	4	4	2	2	0	12	1	80	90
12	12	0	5	3	4	13560	0	12	0	0	12	0	24	2	65	68	
13	14	5	1	4	3	25895	0	0	12	12	12	24	0	60	5	68	68
14	15	0	5	1	2	2548	0	0	0	12	12	48	12	84	7	0	0

Figura 195 DESPUES - TABLA DETALLE_PEDIDO

- TABLA EMPLEADO

IDEMPLEADO	NOMBRE	PATERNO	MATERNO	DNI	TELEFONO	CORREO	SEXO	FECHA_NACIMIENTO	IDDEPARTAMENTO	TIPO_EMPLEADO	ESTADO	FECHA_REGISTRO	IDUSUARIO	
1	5	EJEMPLO	JAJAJAJA	BNM	78956655	6789	bvb	M	2016-12-16 00:00:00.000	1	PROGRAMADOR	ACTIVO	2016-12-16 13:01:03.597	1
2	26	yru	yt	tyu	1	678	tyt	M	2016-12-16 00:00:00.000	1	PROGRAMADOR	ACTIVO	2016-12-16 16:29:06.767	1
3	27	lo	oi	oi	2	678	oi	M	2016-12-16 00:00:00.000	3	JEFE	ACTIVO	2016-12-16 16:36:27.173	1
4	28	er	yu	uy	3	78	uy	M	2016-12-16 00:00:00.000	1	Administrador	ACTIVO	2016-12-16 16:36:27.173	1
5	29	DIEGO	VILLANUEVA	RODRIGUEZ	77161442	7789980	villa_die@hotmail.com	M	2016-12-17 00:00:00.000	1	Administrador	ACTIVO	2016-12-16 16:37:40.297	1
6	30	GH	HJ	JH	77161443	78	hgi	M	2016-12-17 00:00:00.000	1	JEFE	ACTIVO	2016-12-17 11:31:24.137	1
7	31	DIEGOS	GH	DF	77161479			F	2016-12-17 00:00:00.000	3	JEFE	ACTIVO	2016-12-17 11:58:38.570	1
8	32	T	YTR		9876543			F	2016-12-17 00:00:00.000	1	JEFE	ACTIVO	2016-12-17 11:58:38.570	1
9	33	WE	WE	WE	33333333	657	tyui	M	2016-12-21 00:00:00.000	3	JEFE	ACTIVO	2016-12-21 07:57:14.430	4

Figura 196 ANTES - TABLA EMPLEADO

IDEMPLEADO	NOMBRE	PATERNO	MATERNO	DNI	TELEFONO	CORREO	SEXO	FECHA_NACIMIENTO	IDDEPARTAMENTO	TIPO_EMPLEADO	ESTADO	FECHA_REGISTRO	IDUSUARIO	
1	5	ALEXANDRA	JUIAREZ	BURGOS	78956655	044201022	ajarez@gmail.com	M	2016-12-16 00:00:00.000	1	PROGRAMADOR	ACTIVO	2016-12-16 13:01:03.000	1
2	26	YADHIRA STEFANY	RUIZ	AVALLANEDA	71987120	044609090	wsoler@gmail.com	NULL	2016-12-16 00:00:00.000	1	PROGRAMADOR	ACTIVO	2016-12-16 16:29:06.000	1
3	27	INADINA ESTER	ORTIZ	GONZALES	75426781	044609090	ortiz@gmail.com	NULL	2016-12-16 00:00:00.000	3	JEFE	ACTIVO	2016-12-16 16:36:27.000	1
4	28	EMILIA	YOMOND	LAU	76726002	044289023	eyomond@gmail.com	M	2016-12-16 00:00:00.000	1	Administrador	ACTIVO	2016-12-16 16:36:27.000	1
5	29	DIEGO	VILLANUEVA	RODRIGUEZ	77161442	044222789	villa_die@hotmail.com	M	2016-12-17 00:00:00.000	1	Administrador	ACTIVO	2016-12-16 16:37:40.000	1
6	30	GABRIELA CECILIA	HILARIO	HILARIO	77161479	NULL	ghilaroh@gmail.com	M	2016-12-17 00:00:00.000	1	JEFE	ACTIVO	2016-12-17 11:31:24.000	1
7	31	DIEGO	GOMEZ	DIAZ	77161479	NULL	NULL	F	2016-12-17 00:00:00.000	3	JEFE	ACTIVO	2016-12-17 11:58:38.000	1
8	32	TEODORO	ASTENGO	NULL	79876543	NULL	NULL	F	2016-12-17 00:00:00.000	1	JEFE	ACTIVO	2016-12-17 11:58:38.000	1
9	33	WENDY TATIANA	SOLAR	LECCA	77581910	044200984	yruiza@gmail.com	M	2016-12-21 00:00:00.000	3	JEFE	ACTIVO	2016-12-21 07:57:14.000	4

Figura 197 DESPUES - TABLA EMPLEADO

- TABLA ESTAB_ANEXOS

IDESTAB_ANEXOS	IDCLIENTE	TIPO	DIRECCION	IDDEPARTAMENTO	IDPROVINCIA	IDDISTRITO	IDUSUARIO	ESTADO	FECHA_REGISTRO
1	1	10	LOCAL COMERCIAL	CAL.JAIME BLANCO NRO. 1641 A.H. MIGUEL GRAU	13	01	02	1	ACTIVO 2016-02-03 11:22:19.760
2	2	10	OFICINA ADMINISTRATIVA	AV. GONZALES PRADA NRO. 158 INT. 16 CHICAGO	13	01	01	1	ACTIVO 2016-02-03 11:28:11.963
3	3	11	OFICINA ADMINISTRATIVA	CAL.JAIME BLANCO NRO. 1641 A.H. MIGUEL GRAU	13	01	02	1	ACTIVO 2016-03-03 16:17:09.017
4	4	11	DEPÓSITO (ALMACÉN)	MZA. F LOTE. 1 SAN FERNANDO	07	01	01	1	ACTIVO 2016-03-03 16:20:08.590
5	6	11	SEDE PRODUCTIVA	NRO. S/N VALLE MOCHE PREDIO LA MERCED U.C. 1032	13	01	06	1	ACTIVO 2016-03-03 16:22:04.020
6	9	16	SUCURSAL	AV. VICTOR LARCO NRO. 878 P.J. VISTA ALEGRE	13	01	11	1	ACTIVO 2016-06-03 11:40:50.897
7	10	16	SUCURSAL	AV. PRINCIPAL MZA. 05 LOTE. 05 CHIRIACO	01	02	05	1	ACTIVO 2016-06-03 11:41:48.283
8	11	16	AGENCIA	AV. ANGAMOS ESTE NRO. 261	15	01	22	1	ACTIVO 2016-06-03 11:42:29.597
9	13	16	OFICINA ADMINISTRATIVA	AV LARCO 254 URB LA MERCED	13	01	01	1	ACTIVO 2016-07-03 17:04:50.053
10	14	4	SUCURSAL	DD	13	01	01	1	ACTIVO 2016-12-19 01:06:40.000

Figura 198 ANTES - TABLA ESTAB_ANEXOS

IDESTAB_ANEXOS	IDCLIENTE	TIPO	DIRECCION	IDDEPARTAMENTO	IDPROVINCIA	IDDISTRITO	IDUSUARIO	ESTADO	FECHA_REGISTRO
1	1	10	LOCAL COMERCIAL	CALLE JAIME BLANCO NRO. 1641 A.H. MIGUEL GRAU	13	01	02	1	ACTIVO 2016-02-03 11:22:19.000
2	2	10	OFICINA ADMINISTRATIVA	AV. GONZALES PRADA NRO. 158 INT. 16 CHICAGO	13	01	01	1	ACTIVO 2016-02-03 11:28:11.000
3	3	11	OFICINA ADMINISTRATIVA	CALLE JAIME BLANCO NRO. 1641 A.H. MIGUEL GRAU	13	01	02	1	ACTIVO 2016-03-03 16:17:09.000
4	4	11	DEPÓSITO (ALMACÉN)	MZ. F LOTE. 1 SAN FERNANDO	07	01	01	1	ACTIVO 2016-03-03 16:20:08.000
5	6	11	SEDE PRODUCTIVA	NRO. S/N VALLE MOCHE PREDIO LA MERCED U.C. 1032	13	01	06	1	ACTIVO 2016-03-03 16:22:04.000
6	9	16	SUCURSAL	AV. VICTOR LARCO NRO. 878 P.J. VISTA ALEGRE	13	01	11	1	ACTIVO 2016-06-03 11:40:50.000
7	10	16	SUCURSAL	AV. PRINCIPAL MZ. C LOTE. 05 CHIRIACO	01	02	05	1	ACTIVO 2016-06-03 11:41:48.000
8	11	16	AGENCIA	AV. ANGAMOS ESTE NRO. 261	15	01	22	1	ACTIVO 2016-06-03 11:42:29.000
9	13	16	OFICINA ADMINISTRATIVA	AV LARCO 254 URB LA MERCED	13	01	01	1	ACTIVO 2016-07-03 17:04:50.000
10	14	4	SUCURSAL	CALLE JOAQUIN OLMEDO NRO 273	13	01	01	1	ACTIVO 2016-12-19 01:06:40.000

Figura 199 DESPUES - TABLA ESTAB_ANEXOS

- TABLA GUIA_REMISION

IDGUIA_REMISION	IDUSUARIO	SERIE	NUMERO	IDCLIENTE	FECHA_EMISION	FECHA_TRASLADO	IDESTAB_ANEXOS	IDPEDIDOS	IDPROVEEDORES	ESTADO	
1	2	1	12	123	10	2016-08-12 23:21:24.260	2016-12-09	2	4	6	ACTIVO
2	3	1	2131	213123	16	2017-04-01 17:30:25.187	2017-01-05	13	8	6	ACTIVO

Figura 200 ANTES - TABLA GUIA_REMISION

IDGUIA_REMISION	IDUSUARIO	SERIE	NUMERO	IDCLIENTE	FECHA_EMISION	FECHA_TRASLADO	IDESTAB_ANEXOS	IDPEDIDOS	IDPROVEEDORES	ESTADO	
1	2	1	12	123	10	2016-08-12 23:21:24.000	09/12/2016	2	4	6	ACTIVO
2	3	1	2131	26578	16	2017-04-01 17:30:25.000	05/01/2017	13	8	6	ACTIVO

Figura 201 DESPUES - TABLA GUIA_REMISION

- TABLA LINEA

IDLINEA	IDUSUARIO	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	FECHA_REGISTRO
1	1	HITEC	HITEC	ACTIVO	2016-03-15 00:56:15.000
2	2	ROVELON	ROVELON	ACTIVO	2016-03-15 00:56:31.000
3	3	TACO ESCONDIDO	TACO ESCONDIDO	ACTIVO	2016-03-15 00:56:43.000
4	4	PUNTA ROMA	PUNTA ROMA	ACTIVO	2016-03-15 00:56:52.000

IDLINEA	IDUSUARIO	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	FECHA_REGISTRO
1	1	HITEC	HITEC	ACTIVO	2016-03-15 00:56:15.000
2	2	ROVELON	ROVELON	ACTIVO	2016-03-15 00:56:31.000
3	3	TACO ESCONDIDO	TACO ESCONDIDO	ACTIVO	2016-03-15 00:56:43.000
4	4	PUNTA ROMA	PUNTA ROMA	ACTIVO	2016-03-15 00:56:52.000

Figura 202 ANTES - TABLA LINEA

Figura 203 DESPUES - TABLA LINEA

- TABLA MARCA

100 %

Resultados Mensajes

	IDMARCA	IDUSUARIO	NOMBRE	DESCRIPCION	FECHA_REGISTRO	ESTADO
1	1	1	JAGUAR	JAGUAR	2016-03-15 00:54:10.260	ACTIVO
2	2	1	BULL TERRI	BULL TERRI	2016-03-15 00:54:25.093	ACTIVO
3	3	1	LECAS	LECAS	2016-03-15 00:54:31.860	ACTIVO
4	4	1	VAN GOGH	VAN GOGH	2016-03-15 00:54:46.213	ACTIVO
5	5	1	DEBANUM	DEBANUM	2016-03-15 00:54:56.303	ACTIVO
6	6	1	SPARTACUS	SPARTACUS	2016-03-15 00:55:06.500	ACTIVO

Figura 204 ANTES - TABLA MARCA

100 %

Resultados Mensajes

	IDMARCA	IDUSUARIO	NOMBRE	DESCRIPCION	FECHA_REGISTRO	ESTADO
1	1	1	JAGUAR	JAGUAR	2016-03-15 00:54:10.000	ACTIVO
2	2	1	BULL TERRI	BULL TERRI	2016-03-15 00:54:25.000	ACTIVO
3	3	1	LECAS	LECAS	2016-03-15 00:54:31.000	ACTIVO
4	4	1	VAN GOGH	VAN GOGH	2016-03-15 00:54:46.000	ACTIVO
5	5	1	DEBANUM	DEBANUM	2016-03-15 00:54:56.000	ACTIVO
6	6	1	SPARTACUS	SPARTACUS	2016-03-15 00:55:06.000	ACTIVO

Figura 205 DESPUES - TABLA MARCA

- TABLA MODELO

100 %

Resultados Mensajes

	IDMODELO	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	FECHA_REGISTRO	IDUSUARIO
1	1	1001	1001	ACTIVO	2016-03-15 12:34:33.323	1
2	2	1002	1002	ACTIVO	2016-03-15 12:34:40.253	1
3	3	1003	1003	ACTIVO	2016-03-15 17:45:37.573	1

Figura 206 ANTES - TABLA MODELO

100 %

Resultados Mensajes

	IDMODELO	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	FECHA_REGISTRO	IDUSUARIO
1	1	1001	1001	ACTIVO	2016-03-15 12:34:33.000	1
2	2	1002	1002	ACTIVO	2016-03-15 12:34:40.000	1
3	3	1003	1003	ACTIVO	2016-03-15 17:45:37.000	1

Figura 207 DESPUES - TABLA MODELO

- TABLA NOTA_INGRESO

IDNOTA_IN	TIPO_INGRESO	IDDCTO	SERIE	NRO_D	IDDCDOS_PA	SERIE_DCTO2	NRO_DCTO2	IDTRANSP	TRANS_SE	TRANS_NRO	TRANS_ID	TRANS_SERIE	TRANS	IDCLIENTE	IDEMPLLEADO	IDPROV
1	COMPRA	1	232	1233212	1	313	13331	6	1313	23144	2	1312	006556	0	0	1
2	COMPRA	1	123123	0131456	2	413	00124312	6	765	0048489	2	583	002185	0	0	3
3	COMPRA	2	231	23123	0			6	231	312312	0			0	0	5
4	PRODUCCION	0			0			0			0			0	2	0
5	PRODUCCION	0	NULL	NULL	0	NULL	NULL	0	NULL	NULL	0	NULL	NULL	0	0	0

Figura 208 ANTES - TABLA NOTA_INGRESO

IDNOTA_INGRESO	TIPO_INGRESO	IDDCDOS_PAGO	SERIE_DCTO	NRO_DCTO	IDDCDOS_PAGO2	SERIE_DCTO2	NRO_DCTO2	IDTRANSPORTISTA	TRANS_SERIE_DCTO	TRANS_NRO_DCTO	TRANS_IDDCDOS_PAGO	TRV
1	COMPRA	1	232	1233212	1	313	13331	6	1313	23144	2	131
2	COMPRA	1	235	0131456	2	413	124312	6	765	0048489	2	583
3	COMPRA	2	231	23123	2	NULL	NULL	6	231	312312	1	NU
4	PRODUCCION	1	NULL	NULL	1	NULL	NULL	6	NULL	NULL	1	NU
5	PRODUCCION	1	NULL	NULL	1	NULL	NULL	6	NULL	NULL	1	NU

Figura 209 DESPUES - TABLA NOTA_INGRESO

- TABLA PAGOS_VENTAS

IDPAGOS_VENTAS	IDDCDOS_PAGO	IDCLIENTES	IDBANCOS	IDUSUARIO	NUMERO	FECHA_EMISION	FECHA_VCTO	LUGAR_GIRO	HABER	SALDO	ESTADO	FECHA_REGISTRO	ENDOSADO_ACTUALIZACION	
1	1463	10	10	1	4	1	2017-03-02 00:00:00.000	2017-02-03		3000.00	3000.00	ACTIVO	2017-03-02 18:56:27.420	NULL
2	1464	10	10	1	4	2	2017-03-02 00:00:00.000	2017-02-03		400.00	400.00	ACTIVO	2017-03-02 18:56:53.443	NULL
3	1465	10	10	1	4	3	2017-02-03 00:00:00.000	2017-02-03	NULL	300.00	300.00	CANCELADO	2017-02-03 18:57:12.603	234
4	1466	3	11	0	1	325	2017-02-16 00:00:00.000	2017-02-16	jaguar sac	2000.00	2000.00	CANCELADO	2017-02-16 19:32:31.680	325
5	1467	3	0	0	4	334	2017-02-19 00:00:00.000	2017-02-19	hgf	23.00	23.00	PENDIENTE	2017-02-19 15:15:56.460	457

Figura 210 ANTES - TABLA PAGOS_VENTAS

IDPAGOS_VENTAS	IDDCDOS_PAGO	IDCLIENTES	IDBANCOS	IDUSUARIO	NUMERO	FECHA_EMISION	FECHA_VCTO	LUGAR_GIRO	HABER	SALDO	ESTADO	FECHA_REGISTRO	ENDOSADO_ACTUALIZACION	
1	1463	10	10	1	4	1	2017-03-02 00:00:00.000	2017-02-03	GAVIDIA EIRL	3000	3000	ACTIVO	2017-03-02 18:56:27.000	NULL
2	1464	10	10	1	4	2	2017-03-02 00:00:00.000	2017-02-03	TABBAS S.A.C	400	400	ACTIVO	2017-03-02 18:56:53.000	NULL
3	1465	10	10	1	4	3	2017-02-03 00:00:00.000	2017-02-03	ADEDOS S.A.C	300	300	CANCELADO	2017-02-03 18:57:12.000	234
4	1466	3	11	1	1	325	2017-02-16 00:00:00.000	2017-02-16	JAGUAR S.A.C	2000	2000	CANCELADO	2017-02-16 19:32:31.000	325
5	1467	3	11	1	4	334	2017-02-19 00:00:00.000	2017-02-19	COPERNICO S.A.C	23	23	PENDIENTE	2017-02-19 15:15:56.000	457

Figura 211 DESPUES - TABLA PAGOS_VENTAS

- TABLA PEDIDOS

IDPEDIDOS	IDCLIENTE	FECHA_PEDIDO	FECHA_INICIAL	FECHA_FINAL	ORDEN_COMPRA	FORMA_PAGO	TOTAL_PARES	MONTO_TOTAL	MONEDA	IDUSUARIO	ESTADO	FECHA_REGISTRO	
1	1	16	2016-03-22	2016-04-04	2016-04-11	254820	CHEQUE	0.00	0.00	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-03-22 15:16:03.773
2	2	16	2016-03-22	2016-04-04	2016-04-11	21548496	CHEQUE	0.00	0.00	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-03-22 15:41:02.957
3	3	10	2016-03-22	2016-04-11	2016-04-25	123QE31	EFFECTIVO	168.00	16848.00	Dolares (\$)	1	ACTIVO	2016-03-22 16:16:46.830
4	4	10	2016-03-22	2016-03-23	2016-04-01	13121123	CHEQUE	216.00	16008.00	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-03-22 17:15:51.670
5	5	11	2016-03-22	2016-03-22	2016-03-22	213	123	216.00	15480.00	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-03-22 17:24:51.127
6	6	11	2016-11-08	2016-11-09	2016-11-11	23123	EFFECTIVO	0.00	0.00	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-08-11 18:41:14.053
7	7	11	2016-11-08	2016-11-10	2016-11-12	1254	EFFECTIVO	24.00	1680.00	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-08-11 18:54:58.027
8	8	16	2017-01-04	2017-01-04	2017-01-04	23123	EFFECTIVO	24.00	2400.00	Soles (S/)	1	ACTIVO	2017-04-01 17:30:25.037
9	9	10	2017-01-06	2017-01-06	2017-03-01	1	AS	1.00	68.00	Soles (S/)	4	ACTIVO	2017-06-01 17:36:51.803
10	10	10	2017-01-06	2017-01-06	2017-02-28	2	S	12.00	818.00	Soles (S/)	4	ACTIVO	2017-06-01 17:41:48.047
11	11	10	2017-01-19	2017-01-19	2017-02-21	4	TY	1.00	70.00	Soles (S/)	4	ACTIVO	2017-01-19 20:11:25.420

Figura 212 ANTES - TABLA PEDIDOS

IDPEDIDOS	IDCLIENTE	FECHA_PEDIDO	FECHA_INICIAL	FECHA_FINAL	ORDEN_COMPRA	FORMA_PAGO	TOTAL_PARES	MONTO_TOTAL	MONEDA	IDUSUARIO	ESTADO	FECHA_REGISTRO	
1	1	16	22/03/2016	04/04/2016	11/04/2016	254820	CHEQUE	0	0	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-03-22 15:16:03.000
2	2	16	22/03/2016	04/04/2016	11/04/2016	21548496	CHEQUE	0	0	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-03-22 15:41:02.000
3	3	10	22/03/2016	11/04/2016	25/04/2016	24679	EFFECTIVO	168	16848	Dolares (\$)	1	ACTIVO	2016-03-22 16:16:46.000
4	4	10	22/03/2016	23/03/2016	01/04/2016	13121123	CHEQUE	216	16008	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-03-22 17:15:51.000
5	5	11	22/03/2016	22/03/2016	22/03/2016	213	123	216	15480	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-03-22 17:24:51.000
6	6	11	09/11/2016	09/11/2016	11/11/2016	23123	EFFECTIVO	0	0	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-08-11 18:41:14.000
7	7	11	08/11/2016	10/11/2016	12/11/2016	1254	EFFECTIVO	24	1680	Soles (S/)	1	ACTIVO	2016-08-11 18:54:58.000
8	8	16	04/01/2017	04/01/2017	04/01/2017	23123	EFFECTIVO	24	2400	Soles (S/)	1	ACTIVO	2017-04-01 17:30:25.000
9	9	10	06/01/2017	06/01/2017	01/03/2017	205	AS	1	68	Soles (S/)	4	ACTIVO	2017-06-01 17:36:51.000
10	10	10	06/01/2017	06/01/2017	28/02/2017	205	S	12	818	Soles (S/)	4	ACTIVO	2017-06-01 17:41:48.000
11	11	10	19/01/2017	19/01/2017	21/02/2017	205	TY	1	70	Soles (S/)	4	ACTIVO	2017-01-19 20:11:25.000

Figura 213 DESPUES - TABLA PEDIDOS

- TABLA PRODUCTO

IDPRODUCTO	IDMODELO	IDTIPO	IDMARCA	IDSERIE	IDLINEA	IDCOLOR	CODIGO	IMAGEN	PRECIOLISTA	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO	ESTADO
1	1	1	1	3	4	9	551845D3	0xFFD8FFE000104A46494600010101006000600000FFDB00...	90.00	1	2016-03-15 12:35:41.647	ACTIVO
2	2	3	3	2	2	15	SAD23123	0xFFD8FFE000104A46494600010101006000600000FFDB00...	123.00	1	2016-03-15 14:19:58.637	ACTIVO
3	3	3	4	6	4	10	DASDA23123	0xFFD8FFE000104A46494600010101006000600000FFDB00...	68.00	1	2016-03-15 17:48:02.913	ACTIVO
4	4	3	5	5	1	3	ADSASD5531	0xFFD8FFE000104A46494600010101006000600000FFDB00...	70.00	1	2016-03-15 18:26:48.030	ACTIVO

Figura 214 ANTES - TABLA PRODUCTO

IDPRODUCTO	IDMODELO	IDTIPO	IDMARCA	IDSERIE	IDLINEA	IDCOLOR	CODIGO	IMAGEN	PRECIOLISTA	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO	ESTADO
1	1	1	1	3	4	9	AEGH55184	NULL	90	1	2016-03-15 12:35:41.000	ACTIVO
2	2	3	3	2	2	15	ADSASD5531	NULL	123	1	2016-03-15 14:19:58.000	ACTIVO
3	3	3	4	6	4	10	DASDA23123	NULL	68	1	2016-03-15 17:48:02.000	ACTIVO
4	4	3	5	5	1	3	ADSASD5531	NULL	70	1	2016-03-15 18:26:48.000	ACTIVO

Figura 215 DESPUES - TABLA PRODUCTO

- **TABLA PROVEEDORES**

IDPROVEEDORES	ALIAS	RAZON_SOCIAL	RUC	DIRECCION_FISCAL	IDDEPARTAMENTO	IDPROVINCIA	IDDISTRITO	ESTADO	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO
1	CLARA	ALMACENES SANTA CLARA S A	20100176701	AV. SAN LUIS NRO. 2257 URB. SAN BORJA	15	01	30	ACTIVO	1	2016-03-15 03:45
2	NULL	FULL CUEROS PERU S A	20502731646	AV. NUEVA TOMAS MARSANO NRO. 1042 SURQUILLO	15	01	41	ACTIVO	1	2016-03-15 04:01
3	NULL	CUEROS SUPERIOR S.A.C.	20565413903	AV. NICOLAS ARRIOLA NRO. 3035 URB. EL PINO	15	01	34	ACTIVO	1	2016-03-15 04:01
4	NULL	CUEROS Y CALZADOS AKARU S.A.C.	20543400018	MZA. B LOTE. 16 COO. DEMSA (A 02 CDRAS DE LA PLAZA DE AR...	15	01	03	ACTIVO	1	2016-03-15 04:14
5	JAGUAR	CALZADOS JAGUAR SAC	20481718423	CAL. JOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. 1638 A.H. MIGUEL GRAU (E...	13	01	02	ACTIVO	1	2016-03-21 02:26
6	NULL	TRANSPORTES LINEA S.A.	20438933272	AV. DANIEL A.CARRION NRO. 140 URB. SAN NICOLAS	13	01	01	ACTIVO	1	2016-06-05 18:07

Figura 216 ANTES - TABLA PROVEEDORES

IDPROVEEDORES	ALIAS	RAZON_SOCIAL	RUC	DIRECCION_FISCAL	IDDEPARTAMENTO	IDPROVINCIA	IDDISTRITO	ESTADO	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO
1	CLARA	ALMACENES SANTA CLARA S A	20100176701	AV. SAN LUIS NRO. 2257 URB. SAN BORJA	15	01	30	ACTIVO	1	2016-03-15 03:45
2	NULL	FULL CUEROS PERU S A	20502731646	AV. NUEVA TOMAS MARSANO NRO. 1042 SURQUILLO	15	01	41	ACTIVO	1	2016-03-15 04:01
3	NULL	CUEROS SUPERIOR S.A.C.	20565413903	AV. NICOLAS ARRIOLA NRO. 3035 URB. EL PINO	15	01	34	ACTIVO	1	2016-03-15 04:01
4	NULL	CUEROS Y CALZADOS AKARU S.A.C.	20543400018	MZ. B LOTE. 16 URB. SANTA MARTA (A 02 CDRAS DE LA PLAZA DE ARMAS)	15	01	03	ACTIVO	1	2016-03-15 04:14
5	JAGUAR	CALZADOS JAGUAR SAC	20481718423	CALLE JOSE ANTONIO DE SUCRE NRO. 1638 A.H. MIGUEL GRAU (ESPALDA AV JAIME BLANCO)	13	01	02	ACTIVO	1	2016-03-21 02:26
6	NULL	TRANSPORTES LINEA S.A.	20438933272	AV. DANIEL A.CARRION NRO. 140 URB. SAN NICOLAS	13	01	01	ACTIVO	1	2016-06-05 18:07

Figura 217 DESPUES - TABLA PROVEEDORES

- **TABLA SERIE**

IDSERIE	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO
1	A	BEBE	ACTIVO	1	2016-03-15 00:52:21.370
2	B	PIBES	ACTIVO	1	2016-03-15 00:52:28.760
3	C	NIÑOS	ACTIVO	1	2016-03-15 00:52:35.980
4	D	JUNIOR	ACTIVO	1	2016-03-15 00:52:45.130
5	E	DAMAS	ACTIVO	1	2016-03-15 00:52:52.160
6	F	CABALLEROS	ACTIVO	1	2016-03-15 00:53:01.693
7	G	ESPECIALES	ACTIVO	1	2016-03-15 00:53:13.550

Figura 218 ANTES - TABLA SERIE

IDSERIE	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO
1	A	BEBE	ACTIVO	1	2016-03-15 00:52:21.000
2	B	PIBES	ACTIVO	1	2016-03-15 00:52:28.000
3	C	NIÑOS	ACTIVO	1	2016-03-15 00:52:35.000
4	D	JUNIOR	ACTIVO	1	2016-03-15 00:52:45.000
5	E	DAMAS	ACTIVO	1	2016-03-15 00:52:52.000
6	F	CABALLEROS	ACTIVO	1	2016-03-15 00:53:01.000
7	G	ESPECIALES	ACTIVO	1	2016-03-15 00:53:13.000

Figura 219 DESPUES - TABLA SERIE

- **TABLA TIPO**

IDTIPO	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO
1	CORTO	CORTO	ACTIVO	1	2016-03-15 00:55:21.097
2	BOTIN	BOTIN	ACTIVO	1	2016-03-15 00:55:32.347
3	SANDALIA	SANDALIA	ACTIVO	1	2016-03-15 00:55:48.503
4	BOTA	BOTA	ACTIVO	1	2016-03-15 00:55:54.773
5	ESCOLAR	ESCOLAR	ACTIVO	1	2016-03-15 00:56:02.130

Figura 220 ANTES - TABLA TIPO

IDTIPO	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	IDUSUARIO	FECHA_REGISTRO
1	CORTO	CORTO	ACTIVO	1	2016-03-15 00:55:21.000
2	BOTIN	BOTIN	ACTIVO	1	2016-03-15 00:55:32.000
3	SANDALIA	SANDALIA	ACTIVO	1	2016-03-15 00:55:48.000
4	BOTA	BOTA	ACTIVO	1	2016-03-15 00:55:54.000
5	ESCOLAR	ESCOLAR	ACTIVO	1	2016-03-15 00:56:02.000

Figura 221 DESPUES - TABLA TIPO

- TABLA USUARIO

	IDUSUARIO	IDEMPLEADO	NIVEL	USUARIO	CLAVE	FECHA_REGISTRO	ESTADO
1	1	29	1	admin	admin	2016-03-15 00:00:00.000	ACTIVO
2	2	5	1	as	as	2016-03-15 00:00:00.000	ACTIVO
3	3	5	1	jlksjdkjsfb	dasa	2016-12-18 11:37:27.520	ACTIVO
4	4	29	1	dvillanuevar	1234567	2016-12-18 22:26:54.497	ACTIVO
5	5	27	1	ioio	2343333	2016-12-18 22:27:27.487	ACTIVO
6	13	29	2	tr	123456	2016-12-19 02:32:14.463	ACTIVO
7	14	29	3	ghj	u	2016-12-19 10:27:43.370	NO ACTIVO
8	15	5	2	ggffgf	123456	2016-12-19 10:34:55.910	ACTIVO
9	16	32	1	tytr	asdfgh	2016-12-19 10:37:43.983	ACTIVO

Figura 222 ANTES - TABLA USUARIO

	IDUSUARIO	IDEMPLEADO	NIVEL	USUARIO	CLAVE	FECHA_REGISTRO	ESTADO
1	1	29	1	admin	admin	2016-03-15 00:00:00.000	ACTIVO
2	2	5	1	bramirezp	ruliol18987	2016-03-15 00:00:00.000	ACTIVO
3	3	5	1	kreyesp	poritna9410	2016-12-18 11:37:27.000	ACTIVO
4	4	29	1	dvillanuevar	1234567	2016-12-18 22:26:54.000	ACTIVO
5	5	27	1	jgonzalesp	binalifro1234	2016-12-18 22:27:27.000	ACTIVO
6	13	29	2	ilizandroe	jamaratoh7129	2016-12-19 02:32:14.000	ACTIVO
7	14	29	3	ducedaq	uhuju89741	2016-12-19 10:27:43.000	NO ACTIVO
8	15	5	2	ggomezp	jamaratoh7129	2016-12-19 10:34:55.000	ACTIVO
9	16	32	1	tcantorq	kimaaf3167	2016-12-19 10:37:43.000	ACTIVO

Figura 223 DESPUES - TABLA USUARIO

- TABLA VENTAS

	IDVENTAS	IDGUIA_REMISION	IDPEDIDOS	IDUSUARIO	IDDCITOS_PAGO	SERIE	NUMERO	IDCLIENTE	FECHA_EMISION	FECHA_VCTO	ESTADO	IGV	TOTAL	HABER	SALDO	FECHA_REGISTRO	MONEDA
1	3	2	4	1	1	45	456	10	2016-08-12 23:21:24.000	01/04/2016	ACTIVO	22032	1224	0	1224	NULL	Soles (S/)
2	4	3	8	1	1	767	86787	10	2017-04-01 17:30:25.000	04/01/2017	ACTIVO	432	2400	0	2400	NULL	Soles (S/)

Figura 224 ANTES - TABLA VENTAS

	IDVENTAS	IDGUIA_REMISION	IDPEDIDOS	IDUSUARIO	IDDCITOS_PAGO	SERIE	NUMERO	IDCLIENTE	FECHA_EMISION	FECHA_VCTO	ESTADO	IGV	TOTAL	HABER	SALDO	FECHA_REGISTRO	MONEDA
1	3	2	4	1	1	45	456	10	2016-08-12 23:21:24.517	2016-04-01	ACTIVO	220.32	1224.00	0.00	1224.00	NULL	Soles (S/)
2	4	3	8	1	1	767	86787	10	2017-04-01 17:30:25.270	2017-01-04	ACTIVO	432.00	2400.00	0.00	2400.00	NULL	Soles (S/)

Figura 225 DESPUES - TABLA VENTAS