

SIGEODEP

SISTEMA GEOREFERENCIADO DEL OBSERVATORIO DEL DELITO DE PASTO

MANUAL DE USUARIO

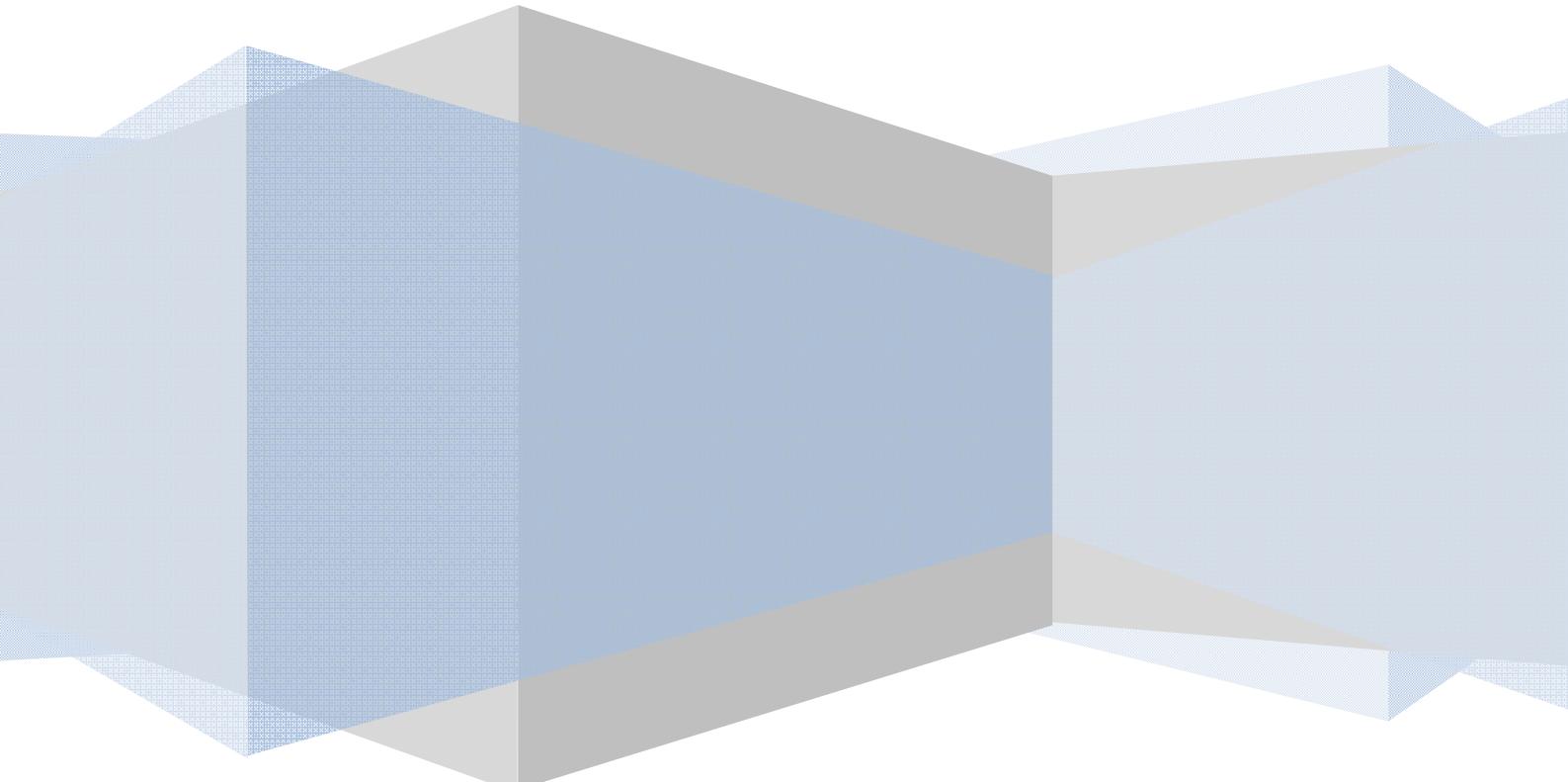
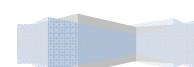


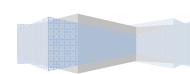
TABLA DE CONTENIDO

1.	GENERALIDADES.....	11
1.1.	INTRODUCCIÓN	11
1.2.	OBJETIVOS.....	13
1.3.	A QUIÉN VA DIRIGIDO EL MANUAL.....	14
1.4.	GLOSARIO DE TERMINOS.....	15
2.	INICIO DE USO.....	17
2.1.	INGRESO AL SISTEMA.....	17
2.2.	INTERFAZ PRINCIPAL	21
3.	MÓDULO REGISTRO DE DATOS.....	23
3.1.	CONJUNTOS DESDE ARCHIVO.....	23
3.1.1.	<i>PROYECTOS</i>	24
3.1.1.1.	<i>Proyecto actual</i>	24
3.1.1.2.	<i>Nuevo Proyecto</i>	25
3.1.1.2.1.	<i>Nombre del proyecto</i>	26
3.1.1.2.2.	<i>Ficha</i>	26
3.1.1.2.3.	<i>Fuente.....</i>	26
3.1.1.2.4.	<i>Delimitador</i>	26
3.1.1.2.5.	<i>archivo.....</i>	26
3.1.1.2.6.	<i>Grupo de relaciones.....</i>	26
3.1.1.2.6.1.	<i>Nuevo grupo de relaciones</i>	27
3.1.1.2.6.2.	<i>Cargar / eliminar grupo de relaciones.....</i>	27
3.1.1.2.6.3.	<i>Copia de grupo de relaciones.....</i>	27
3.1.1.2.6.4.	<i>Botón crear proyecto.....</i>	27
3.1.1.3.	<i>Proyectos Almacenados.....</i>	28
3.1.2.	<i>FILTROS.....</i>	29
3.1.2.1.	<i>Copiar columnas.....</i>	30
3.1.2.2.	<i>Eliminar columnas</i>	31
3.1.2.3.	<i>Filtrar registros.....</i>	32
3.1.2.4.	<i>Dividir columna</i>	34
3.1.2.5.	<i>Unir columnas</i>	35
3.1.2.6.	<i>Renombrar Valores.....</i>	36
3.1.2.7.	<i>Replicar Registros</i>	38
3.1.2.8.	<i>Datos Actuales</i>	41
3.1.2.9.	<i>Historial de filtros aplicados.....</i>	41
3.1.3.	<i>RELACIONES</i>	42
3.1.3.1.	<i>Relaciones de Variables</i>	43
3.1.3.1.1.	<i>Variables esperadas</i>	44
3.1.3.1.2.	<i>Variables encontradas</i>	45
3.1.3.1.3.	<i>Crear relación de variables</i>	46
3.1.3.1.4.	<i>Variables relacionadas</i>	47



3.1.3.1.5.	<i>Eliminar relación de variables</i>	48
3.1.3.2.	<i>Relaciones de Valores</i>	48
3.1.3.2.1.	<i>Relaciones categóricas</i>	49
3.1.3.2.2.	<i>Valores esperados</i>	51
3.1.3.2.3.	<i>Valores encontrados</i>	53
3.1.3.2.4.	<i>Valores relacionados</i>	56
3.1.3.2.5.	<i>Valores descartados</i>	56
3.1.4.	<i>PROCESAMIENTO</i>	57
3.1.4.1.	<i>Validación de los datos</i>	57
3.1.4.2.	<i>Errores</i>	59
3.1.4.2.1.	<i>Listado de errores</i>	59
3.1.4.2.2.	<i>Valor encontrado</i>	60
3.1.4.2.3.	<i>Nuevo valor</i>	60
3.1.4.2.4.	<i>Valores aceptados</i>	61
3.1.4.2.5.	<i>Resolver</i>	61
3.1.4.2.6.	<i>Descartar</i>	61
3.1.4.2.7.	<i>Ver registro</i>	61
3.1.4.2.8.	<i>Eliminar registro</i>	62
3.1.4.3.	<i>Historial de correcciones</i>	62
3.1.4.4.	<i>Registro de información</i>	63
3.2.	<i>REGISTRO DESDE FORMULARIOS</i>	65
3.2.1.	<i>COPOSICION DE FORMULARIOS</i>	66
3.2.1.1.	<i>Conjunto de registros</i>	66
3.2.1.2.	<i>Cuerpo del formulario</i>	67
3.2.1.2.1.	<i>Caja de texto</i>	67
3.2.1.2.1.	<i>Caja de texto con autocompletado</i>	67
3.2.1.2.2.	<i>Lista desplegable</i>	68
3.2.1.2.3.	<i>Caja de chequeo</i>	68
3.2.1.2.1.	<i>Validaciones:</i>	68
3.2.1.3.	<i>Barra de navegación</i>	69
3.2.1.3.1.	<i>Movernos sobre los registros</i>	69
3.2.1.3.2.	<i>Caja de texto Actual / Total</i>	70
3.2.1.3.1.	<i>Código Interno</i>	70
3.2.1.3.2.	<i>Creación de un nuevo registro</i>	70
3.2.1.3.3.	<i>Eliminar registro</i>	71
3.2.1.3.4.	<i>Modificar registro</i>	71
3.2.1.3.5.	<i>Buscar registro</i>	72
3.3.	<i>GESTION DE CONJUNTOS</i>	73
3.3.1.	<i>CONJUNTOS</i>	74
3.3.1.1.	<i>Renombrar Conjunto de registros</i>	76
3.3.1.2.	<i>Eliminar Conjunto de registros</i>	76
3.3.1.3.	<i>Mostrar datos</i>	77
3.3.1.4.	<i>Detectar duplicados</i>	78
3.3.1.5.	<i>Agrupar conjuntos</i>	82
3.3.2.	<i>AGRUPACIONES</i>	83
4.	MODULO INDICADORES	85
4.1.	TIPOS DE INDICADOR	86

4.1.1.	<i>Casos</i>	86
4.1.2.	<i>Porcentaje</i>	86
4.1.3.	<i>Variación</i>	86
4.1.4.	<i>Variación Porcentual</i>	87
4.1.5.	<i>Promedio</i>	87
4.1.6.	<i>Tasa</i>	87
4.1.7.	<i>Tasa específica</i>	87
4.2.	COMPOSICION DE LOS INDICADORES	87
4.2.1.	<i>Rango de fechas y opciones iniciales</i>	88
4.2.1.1.	<i>Un rango de fechas</i>	88
4.2.1.2.	<i>Dos rangos de fechas</i>	88
4.2.1.3.	<i>Limitar a rangos similares</i>	89
4.2.1.4.	<i>Desagregación temporal</i>	90
4.2.1.5.	<i>Desagregación espacial</i>	90
4.2.1.6.	<i>Cifras por un número de habitantes</i>	91
4.2.2.	<i>Variables a cruzar</i>	91
4.2.2.1.	<i>Variables disponibles</i>	92
4.2.2.2.	<i>Variables a cruzar</i>	92
4.2.2.3.	<i>Agregar variable a cruzar</i>	92
4.2.2.4.	<i>Quitar variable a cruzar</i>	93
4.2.2.5.	<i>Configurar variable a cruzar</i>	94
4.2.2.5.1.	<i>Configuración variable categórica</i>	94
4.2.2.5.1.1.	<i>Eliminar categoría</i>	94
4.2.2.5.1.2.	<i>Guardar configuración</i>	96
4.2.2.5.1.3.	<i>Cargar o eliminar configuración</i>	96
4.2.2.5.2.	<i>Configuración variable hora y variable edad</i>	97
4.2.2.6.	<i>Casilla ver vacíos</i>	99
4.2.2.7.	<i>Botón Procesar</i>	102
4.2.2.8.	<i>Botón Reiniciar</i>	102
4.2.2.9.	<i>Mínimo y máximo número de variables del cruce</i>	102
4.2.2.10.	<i>Otras configuraciones</i>	103
4.2.2.10.1.	<i>Ver recuento</i>	103
4.2.2.10.2.	<i>Ver porcentaje por fila</i>	103
4.2.2.10.3.	<i>Ver porcentaje por columna</i>	104
4.2.2.10.4.	<i>Ver porcentaje del total</i>	105
4.2.2.10.5.	<i>Ver cálculo</i>	105
4.2.2.10.5.1.	<i>Opción 'Ver cálculo' en un indicador de variación</i>	106
4.2.2.10.5.2.	<i>Opción 'Ver cálculo' en un indicador de variación porcentual</i>	107
4.2.2.10.5.3.	<i>Opción 'Ver cálculo' en un indicador de tasa</i>	108
4.2.2.10.5.4.	<i>Opción 'Ver cálculo' en un indicador de tasa específica</i>	109
4.2.3.	<i>Tabla de resultados</i>	110
4.2.3.1.	<i>Exportar datos</i>	111
4.2.3.1.	<i>Invertir</i>	112
4.2.3.1.	<i>Incrementos en el total de resultados</i>	113
4.2.4.	<i>Gráficos</i>	114
4.2.4.1.	<i>Tipos de gráficos</i>	114
4.2.4.1.1.	<i>Barras</i>	115



4.2.4.1.2.	<i>Barras apiladas</i>	116
4.2.4.1.3.	<i>Líneas</i>	117
4.2.4.1.4.	<i>Areas</i>	118
4.2.4.1.5.	<i>Apiladas porcentual</i>	119
4.2.4.1.6.	<i>Pastel</i>	120
4.2.4.1.1.	<i>Gráfico sin datos</i>	120
4.2.4.2.	<i>Filtrado de datos</i>	121
4.2.4.3.	<i>Mostrar/ocultar items</i>	123
4.2.4.4.	<i>Fuente items</i>	124
4.2.4.5.	<i>Visualización de tramas</i>	125
4.2.4.6.	<i>Dimensión de la Imagen</i>	126
4.2.5.	<i>Mapas georreferenciados</i>	127
4.2.6.	<i>Indicadores SIVIGILA</i>	130
5.	MODULO CONFIGURACIONES	131
5.1.	VARIABLES CATEGORICAS	131
5.1.1.	<i>Variables simples</i>	132
5.1.1.1.	<i>Creación de categoría en variables simples</i>	133
5.1.1.2.	<i>Edición de categoría en variables simples</i>	133
5.1.1.3.	<i>Eliminación de categoría en variables Simples</i>	134
5.1.2.	<i>Variables Espaciales</i>	134
5.1.2.1.	<i>Creación y Edición de categoría en variables espaciales</i>	135
5.1.2.1.1.	<i>Relaciones entre variables espaciales</i>	135
5.1.2.1.2.	<i>Agregación de la geometría</i>	138
5.1.2.2.	<i>Eliminación de categoría en variables espaciales</i>	140
5.1.3.	<i>Otras variables</i>	140
5.1.3.1.	<i>Instituciones salud/receptoras</i>	140
5.1.3.2.	<i>Fuentes de datos para cada ficha</i>	142
5.2.	CONFIGURAR POBLACIONES	143
5.3.	GESTION DE USUARIOS	144
5.3.1.	<i>Nuevo usuario</i>	144
5.3.2.	<i>Edición de usuarios</i>	145
5.3.3.	<i>Eliminar usuario</i>	146
5.4.	COPIAS DE SEGURIDAD	147
5.4.1.	<i>Copias de seguridad de SIGEODEP</i>	147
5.4.1.1.	<i>Restaurar copia de seguridad</i>	148
5.4.1.2.	<i>Restaurar copia de seguridad</i>	148
5.4.1.3.	<i>Restaurar copia de seguridad</i>	149
5.4.2.	<i>Copias de seguridad de BODEGA</i>	149
5.5.	CIERRES	150
5.5.1.	<i>Realizar análisis</i>	150
5.5.2.	<i>Realizar Imputación</i>	151
5.5.3.	<i>Reinicio del proceso</i>	152
5.6.	CONTROL DE REGISTROS	152
6.	SECCION GENERAL	154



LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 – Pantalla inicial SIGEODEP	17
Ilustración 2 – Redirección a la pagina inicial por inactividad	18
Ilustración 3 – Inicio de Sesión como Invitado	18
Ilustración 4 – Inicio de Sesión como Usuario del Sistema	19
Ilustración 5 – Inicio de sesión desde dos equipos con una misma cuenta.....	19
Ilustración 6 – Fin de sesión por acceso desde otro equipo con una misma cuenta	20
Ilustración 7 – Inicio de Sesión como Usuario del Sistema	21
Ilustración 8 – Logo SIGEODEP.....	21
Ilustración 9 – Botón Ayuda.....	21
Ilustración 10 – Menú Principal.....	21
Ilustración 11 – Zona de Trabajo	22
Ilustración 12 – Opción Minimizar Menú	22
Ilustración 13 - Módulo Registro de Datos en el menú principal	23
Ilustración 14 - Módulo Registro desde Archivo	23
Ilustración 15 – Proyecto actual.....	24
Ilustración 16 – Nuevo Proyecto.....	25
Ilustración 17 – Proyectos almacenados	28
Ilustración 18 – Filtros	29
Ilustración 19 – Copiar columnas	30
Ilustración 20 – resultado de copiar columnas	31
Ilustración 21 – Eliminar columnas	31
Ilustración 22 – Resultado de eliminar columnas	32
Ilustración 23 – Filtrar registros	32
Ilustración 24 – Selección en filtrar registros.....	33
Ilustración 25 – Resultado filtrar registros	33
Ilustración 26 – Dividir columna.....	34
Ilustración 27 – Resultado de la división de columnas	35
Ilustración 28 – Unión de columnas.....	35
Ilustración 29 – Resultado de unión de columnas	36
Ilustración 30 – Renombrar valores	36
Ilustración 31 – Edición de valores a renombrar	37
Ilustración 32 – Valores a renombrar configurados	37
Ilustración 33 – Resultado de la aplicación del filtro renombrar.....	38
Ilustración 34 – Forma de seleccionar variables a replicar	39
Ilustración 35 – Registros antes de la replicación	40
Ilustración 36 – Registros después de la replicación.....	40
Ilustración 37 – Datos actuales.....	41
Ilustración 38 – Historial de filtros aplicados	41
Ilustración 39 – Sección de relaciones.....	42
Ilustración 40 – Relaciones de variables.....	43
Ilustración 41 – Variables esperadas.....	44
Ilustración 42 – Opción de usar código no seleccionada.....	44
Ilustración 43 – Opción de usar código seleccionada.....	45
Ilustración 44 – Variables encontradas	45
Ilustración 45 – Selección de formato para una variable fecha.....	46
Ilustración 46 – Selección para realizar una relación de variables.....	46

Ilustración 47 – Relación de variables creada	47
Ilustración 48 – Variables relacionadas	48
Ilustración 49 – Eliminación de variables relacionadas	48
Ilustración 50 – Sección relación de valores	49
Ilustración 51 – Relaciones categóricas.....	49
Ilustración 52 – Importar relaciones.....	50
Ilustración 53 – Acción de la importación de relaciones	51
Ilustración 54 – Valores esperados.....	52
Ilustración 55 – Doble clic sobre valor esperado	52
Ilustración 56 – Selección para crear una relación de valores	52
Ilustración 57 – Relación de valores creada	53
Ilustración 58 – Valores encontrados.....	54
Ilustración 59 – Selección de valor encontrado para ver sus registros	54
Ilustración 60 – Registros coincidentes de un valor	55
Ilustración 61 – Modificación de un valor en un registro coincidente	55
Ilustración 62 – Ampliar información de un registro coincidente	56
Ilustración 63 – Valores relacionados	56
Ilustración 64 – Valores descartados	56
Ilustración 65 – Sección de procesamiento.....	57
Ilustración 66 – Sección de Validación de los datos.....	57
Ilustración 67 – Progreso del proceso de validación	58
Ilustración 68 – Proceso de validación con errores	58
Ilustración 69 – Proceso de validación correcto	59
Ilustración 70 – Listado de errores.....	60
Ilustración 71 – Mensajes cuando al presionar resolver error.....	61
Ilustración 72 – Ver registro en sección de errores	62
Ilustración 73 – Historial de correcciones.....	62
Ilustración 74 – Registro de datos deshabilitado	63
Ilustración 75 – Registro datos habilitado	63
Ilustración 76 – Registro de información de un proyecto	64
Ilustración 77 – Registro de datos de un Proyecto ya se realizo.....	64
Ilustración 78 – Registro desde formularios	65
Ilustración 79 – Composición de un formulario	66
Ilustración 80 – Conjuntos de registros en formularios	66
Ilustración 81 – Caja de texto	67
Ilustración 82 – Caja de texto con autocompletado.....	67
Ilustración 83 – Lista desplegable.....	68
Ilustración 84 – Cajas de chequeo.....	68
Ilustración 85 – Ejemplo de Validación en formulario	68
Ilustración 86 – Barra de navegación de Formularios	69
Ilustración 87 – Ventana para guardar cambios en nuevo registro	71
Ilustración 88 – Ventana para confirmar eliminación	71
Ilustración 89 – Ventana para guardar cambios en registro existente.....	72
Ilustración 90 – Ventana buscar registro.....	72
Ilustración 91 – Gestión de conjuntos	74
Ilustración 92 – Búsqueda en conjuntos de registros	74
Ilustración 93 – Gestión de conjuntos	75
Ilustración 94 – Controles de gestión de conjuntos	75
Ilustración 95 – Renombrar conjunto de registros	76
Ilustración 96 – Eliminar conjunto de registros.....	77

Ilustración 97 – Rango de fechas al mostrar datos de un conjunto.....	77
Ilustración 98 – Datos del conjunto de registros.....	78
Ilustración 99 – Rango de fechas en que se detectará duplicados	79
Ilustración 100 – Registros encontrados en el rango de fechas es superior a 2000.....	79
Ilustración 101. Secciones cuando se está analizando duplicados.....	80
Ilustración 102 – Eliminación de un registro determinado como duplicado	81
Ilustración 103 Selección de conjuntos a agrupar.....	82
Ilustración 104 Confirmar agrupación de conjuntos	82
Ilustración 105 Resultado de la agrupación de conjuntos.....	83
Ilustración 106 Resultado Sección de agrupaciones.....	83
Ilustración 107 Resultado de la desagrupación.....	84
Ilustración 108 – Acceso a los indicadores Fatales desde el Menú Principal.....	85
Ilustración 109 – Indicadores para el tipo de lesión homicidios	86
Ilustración 110 – Sección del indicador para solicitar un rango de fechas	88
Ilustración 111 – Sección del indicador para solicitar dos rangos de fechas.....	88
Ilustración 112 – Ejemplo de selección de una desagregación temporal	90
Ilustración 113 – Ejemplo de selección de una desagregación espacial.....	90
Ilustración 114 – Ejemplo de selección de cifras por un número de habitantes	91
Ilustración 115 – sección de variables a cruzar.....	91
Ilustración 116 – Variables disponibles de un indicador	92
Ilustración 117 – Variables a cruzar de un indicador.....	92
Ilustración 118 – Adición de variables disponibles a variables a cruzar	93
Ilustración 119 – Quitar variable a cruzar.....	93
Ilustración 120 – Configuración de variable categórica	94
Ilustración 121 – Selección de categorías en configuración de variable	95
Ilustración 122 – Lista de categorías luego de eliminación.....	95
Ilustración 123 – Error cuando una variable no tiene valores	96
Ilustración 124 – Error cuando una variable no tiene valores	96
Ilustración 125 – Cargar o eliminar configuración	97
Ilustración 126 – Configuración de variable hora	97
Ilustración 127 – Configuración de variable hora	98
Ilustración 128 – Sección para una nueva categoría personalizada	98
Ilustración 129 – Nueva categoría está contenida en otra categoría existente (edad)	99
Ilustración 130 – Nueva categoría está contenida en otra categoría existente (hora)	99
Ilustración 131 – Tabla de resultados con opción ‘Mostrar vacíos’ habilitada	100
Ilustración 132 – Tabla de resultados con opción ‘Mostrar vacíos’ deshabilitada.....	101
Ilustración 133 – Tabla de resultados: opción recuento	103
Ilustración 134 – Tablas de resultados: recuento y porcentaje por fila.....	103
Ilustración 135 – Tablas de resultados: recuento y porcentaje por fila.....	104
Ilustración 136 – Tablas de resultados: recuento y porcentaje del total	105
Ilustración 137 – Opción ver cálculo en un indicador de variación.....	106
Ilustración 138 – Opción ver cálculo en un indicador de variación porcentual.....	107
Ilustración 139 – Opción ver cálculo en un indicador de tasa	108
Ilustración 140 –Opción ver cálculo en un indicador de tasa específica	109
Ilustración 141 – Tabla de resultados si no hay datos.....	110
Ilustración 142 – Tabla de resultados	110
Ilustración 143 – Tabla de resultados con cabeceras compuestas	111
Ilustración 144 – Tabla de resultados y archivo exportado.....	111
Ilustración 145 – Tabla de resultados sin invertir	112
Ilustración 146 – Tabla de resultados invertida	112

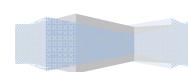
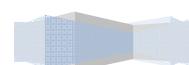


Ilustración 147 – Tabla de resultados cuando el cruce es por ‘género víctima’	113
Ilustración 148 – Tabla de resultados cuando el cruce es por ‘Acciones en salud pública’	113
Ilustración 149 – Sección gráficos de un indicador	114
Ilustración 150 – Ejemplo de gráfico de barras	115
Ilustración 151 – Ejemplo de gráfico de barras apiladas	116
Ilustración 152 – Ejemplo de gráfico de Líneas.....	117
Ilustración 153 – Ejemplo de gráfico de Aéreas.....	118
Ilustración 154 – Ejemplo de gráfico de apiladas porcentual	119
Ilustración 155 – Ejemplo de gráfico de pastel.....	120
Ilustración 156 – Dependencia entre tipo de gráfico, Numero de variables del cruce y filtros..	121
Ilustración 157 – Gráfica que no hace uso de filtros.....	121
Ilustración 158 – Gráfica que no hace uso de 1 filtro.....	122
Ilustración 159 – Gráfica que no hace uso de 2 filtros.....	122
Ilustración 160 – Gráfico que muestra sus items.....	123
Ilustración 161 – Anterior gráfico sin sus items	123
Ilustración 162 – Gráfico con la fuente en tamaño 14	124
Ilustración 163 – Anterior gráfico con la fuente en tamaño 11	124
Ilustración 164 – Gráfico sin uso de tramas	125
Ilustración 165 – Anterior gráfico haciendo uso de tramas	125
Ilustración 166 – Gráfico con dimensiones 460 x 360	126
Ilustración 167 – Gráfico con dimensiones 560 x 660	126
Ilustración 168 – Sección de mapas en un indicador	127
Ilustración 169 – Divisiones para un mapa	127
Ilustración 170 – Método de determinación de límites.....	128
Ilustración 171 – Paleta aplicable al mapa.....	128
Ilustración 172 – Edición de límites de las divisiones de un mapa.....	128
Ilustración 173 – Partes de un mapa generado.....	129
Ilustración 174 – Módulo configuraciones en el menú.....	131
Ilustración 175 – Variables categóricas	131
Ilustración 176 – Visualización de categorías de la variable.....	132
Ilustración 177 – Nueva categoría en la variable.....	133
Ilustración 178 – Editar categoría en una variable simple	133
Ilustración 179 – Eliminación de una variable simple	134
Ilustración 180 – categorías de la variable comuna	134
Ilustración 181 – Creación de una nueva comuna	135
Ilustración 182 – Selección de cuadrantes asociados a un barrio	136
Ilustración 183 – Selección de barrios que pertenecen a una comuna	136
Ilustración 184 – Selección de barrios que pertenecen a un corredor	137
Ilustración 185 – Selección de barrios que pertenecen a un cuadrante	137
Ilustración 186 – Sección para la especificación de una geometría.....	138
Ilustración 187 – Selección del archivo realizada.....	138
Ilustración 188 – Botón visualizar archivo habilitado	138
Ilustración 189 – Visualización del archivo para seleccionar una geometría.....	139
Ilustración 190 – Selección de la geometría a utilizar.....	139
Ilustración 191 – geometría cargada	140
Ilustración 192 – Eliminación de una categoría en variable espacial	140
Ilustración 193 – Instituciones de salud / receptoras	141
Ilustración 194 – Edición de una institución de salud	141
Ilustración 195 – Fuentes de datos para cada ficha	142
Ilustración 196 – Editar fuentes de datos	142



Ilustración 197 – Configuración de poblaciones	143
Ilustración 198 – Sección de gestión de usuarios	144
Ilustración 199 – Formulario para creación de un nuevo usuario.....	144
Ilustración 200 – Edición de un usuario	146
Ilustración 201 – Eliminación de un usuario.....	146
Ilustración 202 – Mensaje al tratar de eliminar usuario	147
Ilustración 203 – Copias de seguridad de SIGEODEP	147
Ilustración 204 – Información antes de restaurar una copia de seguridad	148
Ilustración 205 – Nombre para la nueva copia de seguridad	148
Ilustración 206 – Copias de seguridad creada	149
Ilustración 207 – Confirmación para la eliminación de una copia de seguridad	149
Ilustración 208 – Copias de seguridad de la bodega de datos	149
Ilustración 209 – Inicio del cierre de un tipo de lesión	150
Ilustración 210 – Resultado de realizar análisis	151
Ilustración 211 – Resultado de realizar imputación	151
Ilustración 212 – Reinicio del proceso	152
Ilustración 213 – Control de registros	152
Ilustración 214 – Archivo exportado desde control de registros.....	153
Ilustración 215 – Sección general en el menú principal.....	154



1. GENERALIDADES

1.1. INTRODUCCIÓN

En el marco de la convocatoria 521-2010 de Colciencias, el Grupo de Investigación Aplicada en Sistemas (GRIAS) del Departamento de Sistemas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Nariño y el Observatorio del Delito del Municipio de Pasto adelantan el proyecto titulado “Detección de patrones delictivos con técnicas de minería de datos en el observatorio del delito del municipio de Pasto”.

El objetivo del proyecto es detectar patrones delictivos utilizando técnicas de minería de datos a partir de la información del Observatorio del Delito del municipio de Pasto, que den soporte en la toma de decisiones de los organismos de Gobierno y seguridad local en la implementación de planes de prevención de delitos y seguridad ciudadana. Este proyecto permitirá que el Observatorio del Delito modernice su infraestructura computacional, cuente con un sistema de información transaccional y georreferenciado eficiente, estructuras de datos donde se almacenen los datos históricos de una manera consistente y sea posible descubrir patrones de comportamiento de victimarios en relación con sus víctimas al mismo tiempo que se establezcan los perfiles, lugares y ocurrencias conjuntas de delitos.

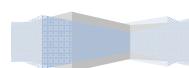
Dentro de la primera fase del proyecto se ha contemplado el diseño e implementación de sistema de información transaccional y georreferenciado, el cual se ha denominado SIGEODEP. Este sistema dotara al Observatorio del Delito de Pasto de una herramienta cuyas principales características son:

- Registro de datos: y control de los eventos fatales y no fatales de las diferentes líneas de vigilancia que se manejan en esta entidad



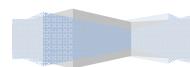
- Indicadores: son análisis y cálculos que nos permiten medir con claridad la información de las diferentes tipos de lesiones con el fin de obtener diagnósticos, comparaciones, variaciones a través de cruces de variables, tablas cruzadas, gráficos, y mapas georreferenciados.
- Configuraciones: en esta sección se accede a la gestión de usuarios, copias de seguridad así como la configuración de las variables categóricas que tiene cada una de las líneas de vigilancia del observatorio del delito.

El presente documento ilustra la guía del usuario del sistema SIGEODEP implementado en el Observatorio del Delito como objetivo de la fase 1 del proyecto.



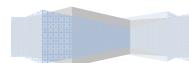
1.2. OBJETIVOS

El principal objetivo del presente manual, es ayudar al personal del observatorio del delito con necesidad de manejar el sistema, a que conozca cómo opera el Sistema y así mismo tenga una idea clara del alcance que tiene a través de la explicación ilustrada de cada una de las opciones que lo conforman.



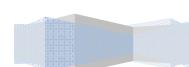
1.3. A QUIÉN VA DIRIGIDO EL MANUAL

Este manual va dirigido a los usuarios finales involucrados en la operación del sistema, con conocimientos sobre qué información cuenta el Observatorio del Delito con respecto a las diferentes líneas de vigilancia y el tratamiento que se le da a esta información.

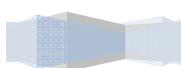


1.4. GLOSARIO DE TERMINOS

- **Desagregación Espacial:** Hace referencia a que para la realización de el cálculo de un indicador se debe analizar los datos por: zona, cuadrante, comuna, corredor o barrio
- **Desagregación temporal:** Hace referencia a que para la realización de un cálculo de un indicador el rango de fechas debe dividirse en días, meses o años
- **Evento:** Un evento una agrupación de datos que describen una lesión específica, por ejemplo para un evento de homicidio los datos que forman este evento son: nombre de víctima, edad, fecha del evento, identificación y muchos más datos que describen este evento de homicidio.
- **Indicador:** es la forma en que se mide la información manejada por el observatorio sobre los diferentes tipos de lesiones y permiten obtener diagnósticos, comparaciones, variaciones de esta.
- **Línea de Vigilancia:** Se manejan tres líneas de vigilancia las cuales son:
 - *Lesiones Fatales:* aquellas que conllevan al fallecimiento de la víctima
 - *Lesiones no Fatales:* son eventos que no conllevan al fallecimiento de la víctima.
 - *Violencia Intrafamiliar:* eventos que ocurren al interior de la familia
- **Navegador web:** Es un software que permite el acceso a Internet, para nuestro aplicativo se recomienda el uso de el navegador **Google Chrome**
- **Menú Principal:** Es la sección de la pantalla que lista y permite el acceso a las diferentes secciones o módulos que componen a SIGEODEP.
- **Módulo:** Es cada una de las secciones generales en que se divide SIGEODEP
- **Periodo de referencia:** Es un rango de fechas, o el lapso de tiempo comprendido entre una fecha inicial y una fecha final, donde la inicial siempre debe ser menor o igual a la final.
- **Tipo de Lesión:** el tipo de lesión hace referencia a las subdivisiones que tiene cada una de las líneas de vigilancia de la siguiente manera:



- Lesiones Fatales: Homicidios, Muertes por Accidentes de Tránsito, Suicidios, Muertes Accidentales, Lesiones de Causa Externa No Fatales, Violencia Intrafamiliar.
 - Lesiones no Fatales: Interpersonal en Comunidad, Autoinflingida, Accidente de Tránsito, No Intencional.
 - Violencia Intrafamiliar: Interpersonal en Familia, SIVIGILA – VIF
- **Sistema:** En este manual se usara la palabra sistema como un sinónimo de SIGEODEP haciendo referencia a la integración de diferentes módulos que permiten almacenar y procesar la información que maneja el observatorio del delito.
- **Variable Categórica:** Es una característica para la cual la escala de medida consiste de un conjunto de categorías; un ejemplo de variable categórica es el género y su conjunto de categorías es: *Masculino, Femenino*.
- **Variable Espacial:** son variables que nos definen medidas de espacio: Barrio, Comuna, Corredor, Zona.
- **Variables de un archivo:** Tomando como base un archivo de Excel, para SIGEODEP cada columna de este archivo representa una variable, por tanto esta palabra la interpretaremos como cada uno de los nombres de columna que tiene el archivo, o sea lo que corresponde a la cabecera o también la primer fila, ya que estos nombres nos identifican a que corresponde cada columna.
- **Valores de un archivo:** los valores de un archivo hace referencia a los datos que contiene una determinada columna de un archivo exceptuando el primer valor ya que este representa el nombre de la variable.
- **Variable Temporal:** son variables que nos definen medidas de tiempo, día, mes, año



2. INICIO DE USO

2.1. INGRESO AL SISTEMA

En este apartado, se detallará las diferentes maneras en forma en que los usuarios pueden acceder al Sistema.

Para realizar el ingreso a SIGEODEP, se abre un Navegador Web, y en la barra de direcciones se digita la URL de la aplicación que sigue el siguiente formato:

http://<IP_SERVIDOR>:<8080>/SIGEODEP

La palabra <IP_SERVIDOR> se reemplaza por la dirección IP del servidor en donde se encuentra la aplicación, y la palabrea <8080> hace referencia al puerto que se esté usando para la aplicación.

Ejemplos:

<http://192.168.0.1:8080/SIGEODEP>

(Cuando se accede desde un equipo cliente y el equipo servidor tiene por dirección IP 192.168.0.1)

<http://localhost:8080/SIGEODEP>

(Cuando se accede a la aplicación desde el mismo servidor)



Ilustración 1 – Pantalla inicial SIGEODEP

17

La pantalla inicial de SIGEODEP nos presenta las opciones de ingreso como usuario o como invitado.

Cuando un usuario tiene un periodo de inactividad de 20 minutos, o trata de visualizar una página sin haber iniciado sesión el sistema lo redirige a la página principal y le indica el siguiente mensaje:



Ilustración 2 – Redirección a la pagina inicial por inactividad

Ingresar como invitado:

- No se requiere tener cuenta en el sistema (no se solicitan usuario ni clave para el ingreso)
- Solo se tiene acceso a sección Indicadores.



18

Ilustración 3 – Inicio de Sesión como Invitado



Ingresar como usuario:

- Se requiere tener una cuenta en el sistema (se solicita un nombre de usuario y una clave)
- Permite acceso a sección de Registro de datos
- Permite acceso a sección de indicadores
- Permite acceso a sección de Configuraciones



Ilustración 4 – Inicio de Sesión como Usuario del Sistema

El sistema solo permite que se acceda a la aplicación con una cuenta de usuario solo desde un equipo por ello puede aparecer el siguiente mensaje

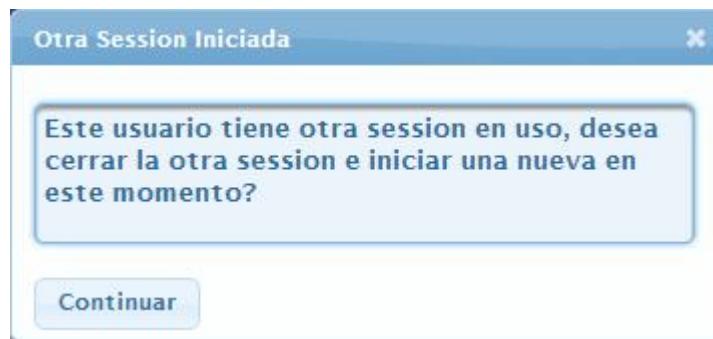


Ilustración 5 – Inicio de sesión desde dos equipos con una misma cuenta



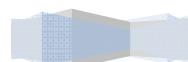
Ya que se inicia sesión en un equipo el otro equipo donde se inicio sesión con la misma cuenta se cargara la página inicial y le aparecerá el siguiente mensaje:



Ilustración 6 – Fin de sesión por acceso desde otro equipo con una misma cuenta

El mensaje aparece por dos razones:

- Se intenta acceder desde dos equipos con una misma cuenta.
- Se accede a la pantalla inicial de la aplicación sin antes haber finalizado correctamente la sesión.



2.2. INTERFAZ PRINCIPAL

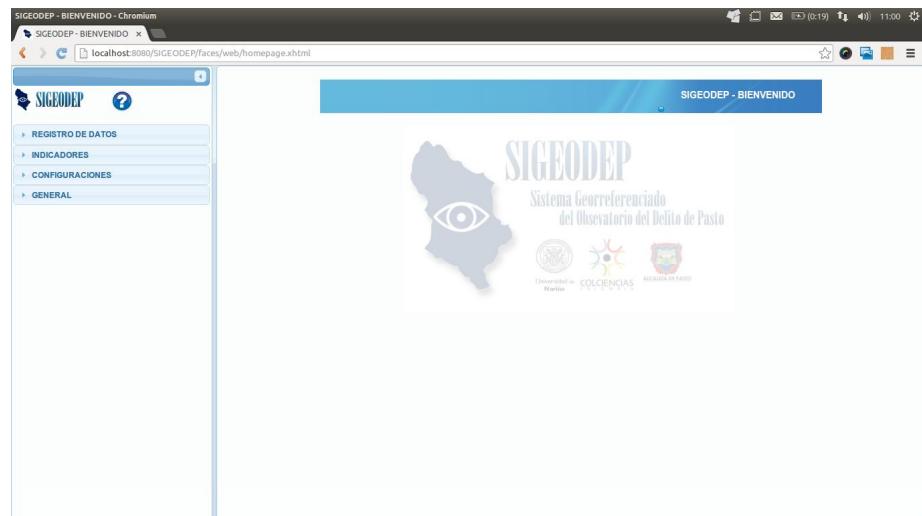


Ilustración 7 – Inicio de Sesión como Usuario del Sistema

Una vez ingresado en el sistema se nos presenta la interfaz principal de la aplicación en donde encontramos la disposición del menú de acceso a las diferentes secciones de la aplicación. La interfaz principal se compone de las siguientes secciones y controles, cada uno con una función determinada:

El logo de SIGEODEP, dando clic en este logo nos abre una nueva pestaña en el explorador permitiendo trabajar SIGEODEP en varias pestañas al mismo tiempo



Ilustración 8 – Logo SIGEODEP

Icono de ayuda, dando clic sobre él se nos abre una nueva pestaña con la ayuda de SIGEODEP



Ilustración 9 – Botón Ayuda

Menú principal: tenemos los diferentes módulos o secciones generales que componen SIGEODEP, dando clic sobre cualquiera de estos módulos se despliegan las opciones correspondientes a cada uno de ellos.

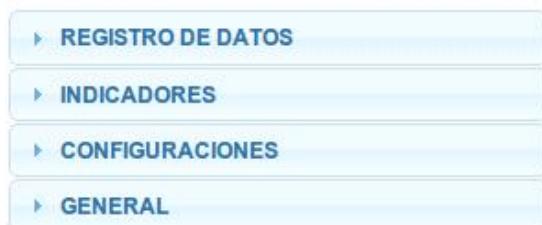
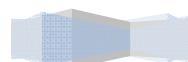


Ilustración 10 – Menú Principal



Toda la sección derecha de la página a la que denominaremos zona de trabajo contendrá la información y controles para la selección que se haya realizado en el menú principal.



Ilustración 11 – Zona de Trabajo

Cuando se desea minimizar la parte izquierda de la Pantalla correspondiente al menú principal para permitir que la sección derecha tenga mayor dimensión se da clic sobre el botón con la flecha hacia la izquierda, esta opción se encuentra encima del logo de SIGEODEP

Ilustración 12 – Opción Minimizar Menú



3. MÓDULO REGISTRO DE DATOS

El módulo de registro de datos nos brinda las herramientas necesarias para el ingreso y control de todos registros correspondientes a los eventos de las diferentes líneas de vigilancia que maneja el Observatorio del Delito



Ilustración 13 - Módulo Registro de Datos en el menú principal

3.1. CONJUNTOS DESDE ARCHIVO

Permite el ingreso de registros a través de archivos que pueden ser en formato Excel (xlsx) o archivos separados por un delimitador (txt, csv), cuando se registran estos eventos provenientes de un archivo se agrupan en un conjunto de registros para permitir su manipulación.

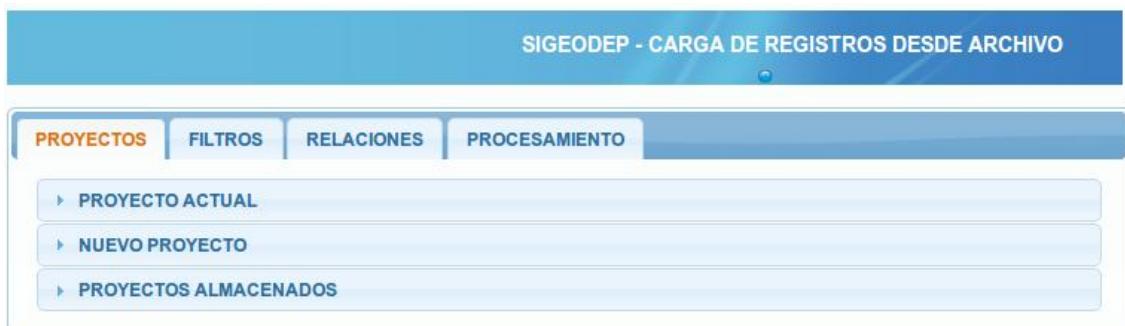


Ilustración 14 - Módulo Registro desde Archivo



3.1.1. PROYECTOS

Esta sección nos permite administrar los proyectos, donde un proyecto hace referencia a todas las actividades que permiten que un archivo que contenga la información de varios eventos de un tipo de lesión determinado pueda tener un tratamiento correcto que conlleve al almacenamiento de estos eventos en SIGEODEP.

3.1.1.1. Proyecto actual

Ya que un usuario puede generar la cantidad de proyectos que desee; la sección de proyectos nos permite identificar en cual proyecto se encuentra trabajando en el momento.

Cuando un usuario sale de SIGEODEP, en esta sección se mantiene el último proyecto en el que se encontraba trabajando.



Ilustración 15 – Proyecto actual

Esta sección nos permite identificar diferentes características del proyecto se está trabajando:

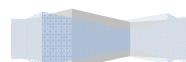
- **Nombre del proyecto:** Es el nombre asignado a este proyecto por el usuario que lo creo, cada proyecto contiene un nombre único, este fue especificado por el usuario en la creación de este proyecto.
- **Ficha:** Hace referencia a que tipo de lesión corresponden los datos del archivo, y se especificó por el usuario en la creación de este proyecto.
- **Fuente:** La fuente de datos hace referencia a cual es la entidad quien suministro los datos de este archivo, y se especificó en la creación de este proyecto.

- **Delimitador:** Cuando el archivo es de tipo CSV o TXT se hace necesario que se determine un delimitador que separe los datos de cada registro, si el archivo tiene un formato XLSX la característica delimitador no se tiene en cuenta.
 - **Grupo de relaciones:** Nombre del grupo de relaciones seleccionado o creado que el usuario específico en la creación de proyecto.
 - **Archivo cargado:** es el archivo que el usuario que creó el proyecto suministro en la creación del proyecto.
 - **Exportar Archivo Cargado:** Este botón permite en cualquier momento realizar la descarga de un archivo XLS que contiene los datos que el servidor este manejando para este proyecto.
- Importante:** El archivo exportado desde esta sección no es completamente idéntico al archivo que el usuario suministro en la creación del proyecto, ya que el archivo descargado puede contener nombres de columnas con algunas variaciones, así como si se han aplicado filtros estos cambios se verán reflejados en este archivo.

3.1.1.2. Nuevo Proyecto

Cuando un usuario desea realizar la carga de registros desde un archivo inicialmente debe crearse un nuevo proyecto y especificar una serie de características.

Ilustración 16 – Nuevo Proyecto



3.1.1.2.1. Nombre del proyecto

El usuario que desea crear un nuevo proyecto debe especificar un nombre para este proyecto, el nombre ingresado es obligatorio y además el sistema validara que no se encuentre el mismo nombre en un proyecto ya creado.

3.1.1.2.2. Ficha

El usuario debe seleccionar el tipo de ficha a la cual hace referencia el archivo que contendrá el proyecto, aquí el sistema le brinda al usuario tanto el nombre del tipo de lesión así como el código correspondiente a la ficha.

3.1.1.2.3. Fuente

La fuente hace referencia a que entidad es la quien suministra el archivo, dependiendo de la ficha seleccionada el listado de fuentes cambia ya que son distintas las fuentes para cada ficha o tipo de lesión.

3.1.1.2.4. Delimitador

Cuando el archivo es de tipo CSV o TXT se hace necesario que se determine un delimitador que separe los datos de cada registro, si el archivo tiene un formato XLSX la característica delimitador no se tiene en cuenta.

3.1.1.2.5. archivo

Inicialmente esta característica está vacía hasta el momento en que el usuario seleccione el archivo que adicionara al proyecto.

Los formatos de archivos aceptados por SIGEODEP para la carga de registros por archivo son: TXT, CSV y XLSX.

Inicialmente el usuario presiona al botón archivo abriéndose una ventana para seleccionar el archivo del equipo.

Una vez seleccionado el archivo se presiona el botón subir, de este modo el archivo se envía al servidor y la propiedad archivo nos indica el nombre del archivo alojado en el servidor

3.1.1.2.6. Grupo de relaciones

El grupo de relaciones hace referencia a las diferentes correspondencias y normas que permiten que un archivo con datos sobre los eventos de un tipo de lesión sean interpretados por el sistema

Ya que especificar el grupo de relaciones es obligatorio el usuario tiene tres opciones para la selección de este grupo de relaciones las cuales son: nuevo grupo de relaciones, cargar/eliminar grupo de relaciones, copiar un grupo de relaciones.



3.1.1.2.6.1. Nuevo grupo de relaciones

Se usa esta opción cuando se desea crear un grupo de relaciones desde cero, ósea que el usuario será el encargado de especificar todas las relaciones de variables y de valores para el procesamiento del archivo.

3.1.1.2.6.2. Cargar / eliminar grupo de relaciones

Al dar clic en el botón ‘cargar/ eliminar’ se nos abre una ventana la cual permite tanto cargar como eliminar un grupo de relaciones existente.

Este listado nos presenta solo las relaciones que hayan sido creadas por el usuario que inicio sesión en SIGEODEP.

Cuando se realiza la carga de un grupo de relaciones es importante saber que la cabecera del archivo que carga el usuario debe ser idéntica a la cabecera del archivo que tenía el proyecto cuando se creó el proyecto, esto para lograr una correspondencia completa.

Si las cabeceras no corresponden el sistema tendrá que crear una copia de este grupo de relaciones y solo tomar aquellas relaciones que correspondan en ambos archivos, por lo cual se solicitará un nombre para el grupo de relaciones

3.1.1.2.6.3. Copia de grupo de relaciones

Esta opción nos permite realizar una copia de la totalidad de un grupo de relaciones creadas por cualquier usuario que haya creado un grupo de relaciones en SIGEODEP, esta opción se brinda para que un usuario haga uso de un grupo de relaciones que haya sido creada por otro usuario.

3.1.1.2.6.4. Botón crear proyecto

Mediante este botón se realiza la creación del proyecto, la creación del proyecto puede no completarse por las siguientes validaciones que realiza el sistema:

- No se ha digitado un nombre para el proyecto ó el nombre para el proyecto ya se encuentra registrado.
- No se ha cargado un archivo o el archivo cargado no es de tipo xlsx, csv o txt
- No se ha seleccionado un grupo de relaciones
- El grupo de relaciones no tiene una total correspondencia entre nombres de cabecera por lo que se solicita realizar una copia de grupo de relaciones (más información en ‘cargar/eliminar grupo de relaciones’)

De no darse ninguna de los anteriores casos el sistema informa la correcta creación del proyecto y su adición a la lista de proyectos almacenados

3.1.1.3. Proyectos Almacenados

La sección de proyectos almacenados nos permite visualizar en una tabla el listado de los proyectos que hayan sido creados por el usuario que haya iniciado sesión en SIGEODEP, seleccionando de la tabla un proyecto se nos brida la opción de abrir o eliminar el proyecto, para eliminación se requiere la confirmación del usuario.

#	NOMBRE PROYECTO	USUARIO	FORMULARIO
22	INFANTIL JUNIO - JULIO 2013	betopor	LCENF
23	FATIMA JUNIO-JULIO 2013	betopor	LCENF
24	DEPTAL JUNIO-JULIO 2013	betopor	LCENF
27	DEPARTAMENTAL AGOSTO 2013	betopor	LCENF
34	CLINICA FATIMA AGOSTO 2013	betopor	LCENF
35	infantil agosto 2013	betopor	LCENF
4	SIVIGILA ABRIL MAYO	betopor	SIVIGILA-VIF
20	SIVIGILA JUNIO-JULIO 2013	betopor	SIVIGILA-VIF
21	SIVIGILA ENERO-MARZO2013	betopor	SIVIGILA-VIF
7	SVLCENF ABRIL - MAYO	betopor	LCENF

(1 of 7) << < > >> 1 2 3 4 5 10 ▾

[Abrir](#) [Eliminar](#)

Ilustración 17 – Proyectos almacenados



3.1.2. FILTROS

Inicialmente se debe saber que la pestaña de filtros solo se activa cuando existe un proyecto cargado en la sección de proyectos.

Los filtros son una serie de tratamientos que el usuario debe determinar si aplica o no a los datos que fueron cargados del archivo en la sección anterior.

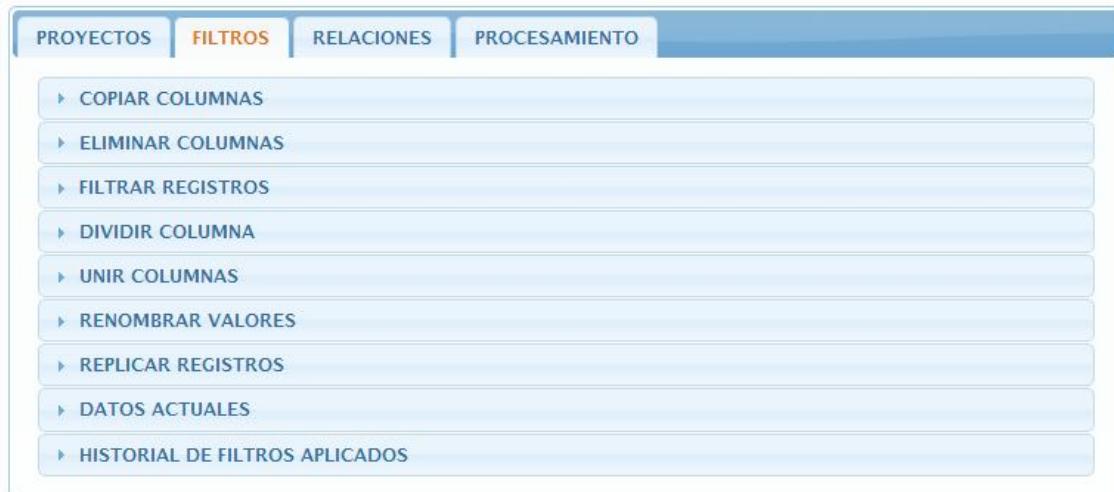
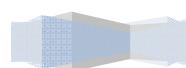


Ilustración 18 – Filtros

Para los siguientes puntos tenemos que tener en cuenta los siguientes aspectos para una mejor comprensión:

- **Variables:** para SIGEODEP cada **columna** del archivo representa una variable, por tanto el nombre de la variable será la primera fila de la columna ó dicho de otra forma la cabecera.
- **Valores:** son todos los valores de una columna del archivo exceptuando la primer fila ya que representa el nombre de la variable
- **Evento:** agrupación de datos que describen una lesión específica, lo podemos denominar como **registro** y por consiguiente en carga de registros desde archivo un **evento** será una **fila completa** del archivo.



3.1.2.1. Copiar columnas

Esta opción nos permite crear una nueva columna (que representa una variable) en base a una columna existente.



Ilustración 19 – Copiar columnas

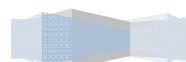
El filtro para copiar columnas nos presenta dos listados uno con las variables del archivo a copiar y un listado con los valores del archivo para de esta variable.

En el listado de variables a copiar se le brinda al usuario una caja de texto que permite realizar una búsqueda sobre el listado de variables del archivo para facilitar la ubicación de una variable determinada

Se debe especificar el número de copias que se desea realizar de esta columna

El prefijo hace referencia a una palabra que aparecerá en el nombre de la nueva columna a la que se le adiciona un consecutivo, ejemplo

- Seleccionamos la variable: institución_de_salud
- Número de copias: 3
- Prefijo: ocupación
- Presionamos: botón copiar
- El resultado son tres nuevas columnas con los nombres institución_de_salud_1, institución_de_salud_2 y institución_de_salud_3



▼ DATOS ACTUALES

co	otro_elemento	aseguradora_1	aseguradora_2	aseguradora_3
		SOAT - SEGUROS DEL E	SOAT - SEGUROS DEL E	SOAT - SEGUROS DEL E
		LA PREVISORA S A CON	LA PREVISORA S A CON	LA PREVISORA S A CON
		EMSSANAR ESS / URGE	EMSSANAR ESS / URGE	EMSSANAR ESS / URGE
		EMSSANAR ESS / URGE	EMSSANAR ESS / URGE	EMSSANAR ESS / URGE
		EMSSANAR ESS / URGE	EMSSANAR ESS / URGE	EMSSANAR ESS / URGE
		LA PREVISORA S A CON	LA PREVISORA S A CON	LA PREVISORA S A CON
		EMSSANAR ESS / URGE	EMSSANAR ESS / URGE	EMSSANAR ESS / URGE
		CAJA DE COMPESACION	CAJA DE COMPESACION	CAJA DE COMPESACION
		QBE SEGUROS S A	QBE SEGUROS S A	QBE SEGUROS S A
		EPS SALUD CONDOR / E	EPS SALUD CONDOR / E	EPS SALUD CONDOR / E

(1 of 197) 1 2 3 4 5 >> >>> 10 >

Ilustración 20 – resultado de copiar columnas

3.1.2.2. Eliminar columnas

La eliminación de columnas nos permite eliminar una o varias columnas al tiempo, nos presenta dos listados uno con las variables del archivo y el otro listado se ubicarán las columnas que se eliminaran.

▼ ELIMINAR COLUMNAS

ie10_3_descripcion
ie10_4_descripcion
qual_otra_relacion_interpersonal
qual_otro_agresorvif
ig10_noviovif
na8_otrovif
qual_otro_tipo_maltratovif
qual_otro_tipo_de_transporte
aseguradora_3

aseguradora_1
aseguradora_2

ELIMINAR

Ilustración 21 – Eliminar columnas

Para adicionar variables al listado de columnas a eliminar se puede arrastrar de un listado a otro, la otra opción es seleccionar la variable del primer listado y usar los botones centrales que permiten pasar las variables de un lado al otro

Seleccionadas las variables a eliminar se procede a dar clic en el botón para aplicar este filtro.



▼ DATOS ACTUALES

noto	casco_bicicleta	chaleco	otro_elemento	aseguradora_3
				SOAT - SEGUROS DEL E
3				LA PREVISORA S A CON
				EMSSANAR ESS / URGE
				EMSSANAR ESS / URGE
				EMSSANAR ESS / URGE
3				LA PREVISORA S A CON
				EMSSANAR ESS / URGE
				CAJA DE COMPESACION
3				QBE SEGUROS S A
				EPS SALUD CONDOR / E

(1 of 197) << | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | >> | >>> | 10 | ▾

Ilustración 22 – Resultado de eliminar columnas

3.1.2.3. Filtrar registros

El filtrado de registros permite eliminar una fila completa del archivo tomando como criterio de eliminación un valor que este contenido en una columna determinada

Ejemplo si deseamos eliminar todos los eventos cuyo municipio de residencia de la víctima es barbacoas inicialmente seleccionamos la columna ‘municres’ que representa la variable municipio de residencia.

▼ FILTRAR REGISTROS

municres		# de Registros
<input type="checkbox"/>	PASTO	795
<input type="checkbox"/>	SAN JUAN DE PASTO	763
<input type="checkbox"/>	BARBACOAS	2
<input type="checkbox"/>	PSTO	1

FILTRAR

Ilustración 23 – Filtrar registros



El sistema nos presenta el listado de valores que contiene el archivo para esta variable así como el número de registros que se eliminarán si se aplica el filtro.

	municres	# de Registros
<input type="checkbox"/>	PASTO	795
<input type="checkbox"/>	SAN JUAN DE PASTO	763
<input checked="" type="checkbox"/>	BARBACOAS	2
<input type="checkbox"/>	PSTO	1

Ilustración 24 – Selección en filtrar registros

Si se desea continuar con la eliminación de estos registros (en este caso serán dos eliminados) se debe seleccionar la casilla de verificación correspondiente a ‘barbacoas’ y se presiona el botón filtrar para que el filtro sea aplicado.

	municres	# de Registros
<input type="checkbox"/>	PASTO	795
<input type="checkbox"/>	SAN JUAN DE PASTO	763
<input type="checkbox"/>	PSTO	1

Ilustración 25 – Resultado filtrar registros

3.1.2.4. Dividir columna

El filtro de división de columnas permite la creación de dos nuevas columnas a partir de una columna existente, como ejemplo se realizará la división de la columna 'fecha_consulta' la cual contiene la fecha y la hora de consulta unidas, como resultado obtendremos dos nuevas columnas en donde estarán separados los valores de fecha y hora

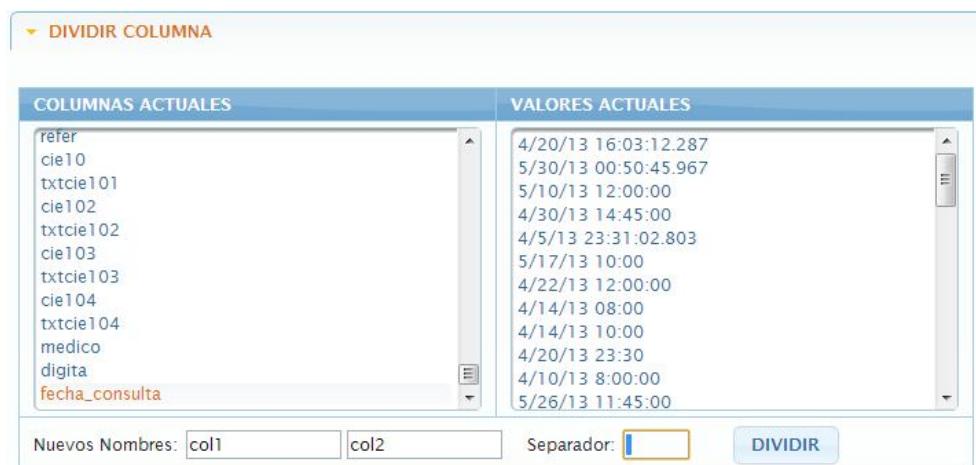
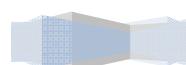


Ilustración 26 – Dividir columna

Inicialmente del listado de columnas actuales seleccionamos la columna 'fecha_consulta' y podremos observar que el listado de valores actuales que contiene esa columna están formados por la fecha y hora unidos, en la sección de nuevos nombres se nos solicitan los nombres para las nuevas columnas, y un separador que para este caso es 'espacio' cuando se da clic en el botón 'dividir' se realiza la aplicación el filtro obteniendo como resultado una nueva columna de nombre 'col1' solo con la fecha y otra nueva columna de nombre 'col2' solo con la hora



▼ DATOS ACTUALES

co	digita	fecha_consulta	col1	col2
		4/1/13 07:26:34.973	4/1/13	07:26:34.973
LGADO WIL		4/22/13 21:51:16.060	4/22/13	21:51:16.060
MIREZ LUIS		5/18/13 8:00:00	5/18/13	8:00:00
LIVA LUIS EI		5/30/13 15:00	5/30/13	15:00
IAN PEREZ E		4/26/13 15:18:35.767	4/26/13	15:18:35.767
REMEL RICA		4/29/13 13:00	4/29/13	13:00
TIN NAVAR		4/28/13 17:00	4/28/13	17:00
RES OJEDA V		4/10/13 11:30:00	4/10/13	11:30:00
ENCIA GERM		4/12/13 13:48:15.637	4/12/13	13:48:15.637
NEZ ANA C		4/8/13 17:00	4/8/13	17:00

(1 of 157) << << | 1 2 3 4 5 >> >> 10 ▾

Ilustración 27 – Resultado de la división de columnas

3.1.2.5. Unir columnas

El filtro de unión de columnas nos brida la opción de crear una nueva columna a partir de dos o más columnas existentes, para dar un ejemplo crearemos una nueva columna que contenga el nombre completo a partir de la unión de la columna nombres1 y la columna apellidos3

En el primer listado tenemos los nombres de todas las columnas que contiene el archivo, y en el segundo listado tenemos las columnas que deseamos unir

▼ UNIR COLUMNAS

txtcie102
 cie103
 txtcie103
 cie104
 txtcie104
 medico
 digita
 fecha_consulta
 col1
 col2

nombres1
 apellidos3

↗
 ↗↑
 ←
 ←↓
 ↘
 ↘↓

↑
 ↑↑
 ↓
 ↓↓

Nombre nueva columna Separador **UNIR**

Ilustración 28 – Unión de columnas

Debemos especificar el nombre para la nueva columna así como el separador que deseamos que en este caso será ‘espacio’



Para la aplicación del filtro presionamos el botón ‘UNIR’ lo cual nos da el siguiente resultado:

1	col2	nombres1	apellidos3	nombres_unidos
	07:26:34.973			
	21:51:16.060	PACIENTE	PRUEBA	PACIENTE PRUEBA
	8:00:00	SERGIO	QUENAN	SERGIO QUENAN
	15:00	BUCHELI	JORGE	BUCHELI JORGE
	15:18:35.767	MARCO	CAICEDO	MARCO CAICEDO
	13:00	NICANOR	BRAVO	NICANOR BRAVO
	17:00	FRANCO	PERES	FRANCO PERES
	11:30:00	JOSE	JOSA	JOSE JOSA
	13:48:15.637	ERAZO		ERAZO
	17:00	ANCEL	CEBALLOS	ANCEL CEBALLOS

Ilustración 29 – Resultado de unión de columnas

3.1.2.6. Renombrar Valores

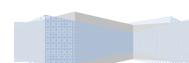
El filtro para renombrar valores permite asignar un nuevo valor a un valor existente en una columna determinada, como ejemplo accederemos a la columna ‘getnico’ que nos representa a la variable ‘grupo étnico’ y renombraremos algunos valores para que concuerden con el valor ‘NINGUNO’ ya que aparecen variaciones como: NIGNUNO, NINGUN, NNGUNO.

▼ RENOMBRAR VALORES

asegu
 despl
 disco
getnico
 cual
 deptor
 codigodepa
 munices
 codigomuni
 baveres
 codigobarr
 dimes

Valor Actual	NUEVO VALOR	EDICION
NINGUNO		<input type="button" value=""/>
OTROS		<input type="button" value=""/>
NIGNUNO		<input type="button" value=""/>
INDICENA		<input type="button" value=""/>
NINGUN		<input type="button" value=""/>
NNGUNO		<input type="button" value=""/>

Ilustración 30 – Renombrar valores



Cuando seleccionamos la columna 'getnico' se nos listan los diferentes valores que contiene esta columna, como podemos apreciar en la tercera columna aparece el icono de un lápiz que nos activa la segunda columna en donde ingresaremos el nuevo valor.

Valor Actual	NUEVO VALOR	EDICION
NINGUNO		
OTROS		
NIGNUNO	NINGUNO	
INDIGENA		
NINGUN	NINGUNO	
NNCUNO	NINGUNO	

Ilustración 31 – Edición de valores a renombrar

Ahora en vez del icono del lápiz se nos muestran dos opciones para cancelar o aceptar el valor, debemos dar clic en el icono de aceptación para estar de acuerdo con el nuevo valor

Valor Actual	NUEVO VALOR	EDICION
NINGUNO	NINGUNO	
OTROS	NINGUNO	
NIGNUNO	NINGUNO	
INDIGENA	NINGUNO	
NINGUN	NINGUNO	
NNCUNO	NINGUNO	

Ilustración 32 – Valores a renombrar configurados



Para realizar la aplicación del filtro se da clic en el botón ‘RENOMBRAR’ una vez finalizada la aplicación del filtro y si seleccionamos de nuevo la columna ‘getnico’ podremos observar que ya no existen los valores que renombramos.

Valor Actual	NUEVO VALOR	EDICION
NINGUNO		
OTROS		
INDIGENA		

Ilustración 33 – Resultado de la aplicación del filtro renombrar

3.1.2.7. Replicar Registros

La replicación de registros es utilizada cuando en un mismo registro hay más de un evento, por lo cual se hace necesaria la creación de nuevos registros o filas en el archivo que permitan identificar solo un evento por fila.

Ejemplo: si tuviésemos el siguiente registro:

Nombre Afectado 1	Edad Afectado 1	Sexo afectado 1	Nombre Afectado 2	Edad Afectado 2	Sexo afectado 2	Nombre Afectado 3	Edad Afectado 3	Sexo afectado 3	Fecha evento
Nombre1	20	Masculino	Nombre2	25	Femenino	Nombre3	30	Masculino	01/01/2014

Podemos observar que en este registro existen tres afectados, lo que se desea es que se obtengan tres nuevos registros a partir de este en donde cada registro contenga la información solo de un afectado y se eliminé el registro original.



Por tanto los registros resultantes después de la aplicación del filtro de replicación serían:

Nombre Afectado 1	Edad Afectado 1	Sexo afectado 1	Nombre Afectado 2	Edad Afectado 2	Sexo afectado 2	Nombre Afectado 3	Edad Afectado 3	Sexo afectado 3	Fecha evento
Nombre1	20	Masculino							01/01/2014
Nombre2	25	Femenino							01/01/2014
Nombre3	30	Masculino							01/01/2014

Tenemos las siguientes consideraciones:

Las columnas que se replican quedan vacías, a estas las denominaremos: **variables a replicar** (para el ejemplo son: Nombre afectado 2, edad Afectado 2, Sexo Afectado 2, Nombre afectado 3, edad Afectado 3, Sexo Afectado 3).

Las columnas a donde se transfieren los datos, recopilan la información de las variables a replicar, las denominaremos **variables correspondientes**.

Las demás columnas que no se involucren en la replicación (no son variables a replicar ni son variables correspondientes) se copian a los nuevos registros sin ninguna modificación (en el ejemplo la columna fecha evento).

Para la aplicación del filtro de replicación en SIGEODEP se deben seleccionar las variables a replicar y las variables correspondientes y dar clic sobre el botón replicar:

▼ REPLICAR REGISTROS	
VARIABLES A REPLICAR	VARIABLES CORRESPONDIENTES
condicion_desplazamiento n_de_afectados nombre_afectado1 edad_afectado1 sexo_afectado1 nombre_afectado2 edad_afectado2 sexo_afectado2 nombre_afectado3 edad_afectado3 sexo_afectado3 fecha_de_asignacion	condicion_desplazamiento n_de_afectados nombre_afectado1 edad_afectado1 sexo_afectado1 nombre_afectado2 edad_afectado2 sexo_afectado2 nombre_afectado3 edad_afectado3 sexo_afectado3 fecha_de_asignacion
Replicar	

Ilustración 34 – Forma de seleccionar variables a replicar



En la siguiente grafica observamos los datos antes de la replicación, podemos observar Que tenemos la información de 17 afectados (conteo de registros que tienen valor en la columna nombre_afectado_1 y nombre_afectado_2, valores vacíos no se cuentan)

s	nombre_afectado1	edad_afectado1	sexo_afectado1	nombre_afectado2	edad
	ADRIANA JULIRTH MOR	12	F		
	MARIA FERNANDA MO	15	M	ALISON GABRIELA MON	11
	JORGE ESTEBAN LAGOS	15	M	MARIA ISABEL LAGOS P	13
	N N	11	F	N N	8
	VERONICA FIGUEROA C	12	F		
	ANGIE CAROLINA ORTE	11	F	ANGELA DAYAN ORTEC	13
	KEVIN ANDERSON BOLA	15	F	YULI VANESSA BOLAÑC	14
	SILVANA NATHALIA LO	16	F	WILSON FABIAN LOPEZ	13
	NATALIA ANDREA NUP	17	F	KATERIN VALERIA NUPA	0
	ERIKA LORENA PASCAL	13	F		

Ilustración 35 – Registros antes de la replicación

Una vez se aplica el filtro de replicación observamos ahora que los registros son 17 y las columnas correspondientes a las variables a replicar ahora están vacías.

s	nombre_afectado1	edad_afectado1	sexo_afectado1	nombre_afectado2	edad
	ADRIANA JULIRTH MOR	12	F		
	MARIA FERNANDA MO	15	M		
	JORGE ESTEBAN LAGOS	15	M		
	N N	11	F		
	VERONICA FIGUEROA C	12	F		
	ANGIE CAROLINA ORTE	11	F		
	KEVIN ANDERSON BOLA	15	F		
	SILVANA NATHALIA LO	16	F		
	NATALIA ANDREA NUP	17	F		
	ERIKA LORENA PASCAL	13	F		
	ALISON GABRIELA MON	11	M		
	MARIA ISABEL LAGOS P	13	F		
	N N	8	F		
	ANGELA DAYAN ORTEC	13	F		
	YULI VANESSA BOLAÑC	14	F		
	WILSON FABIAN LOPEZ	13	F		
	KATERIN VALERIA NUPA	0	F		

Ilustración 36 – Registros después de la replicación



3.1.2.8. Datos Actuales

La opción de datos actuales nos brinda la posibilidad de ver los registros que contiene el archivo a través de una tabla, también permite que el usuario verifique la correcta aplicación de los filtros y determinar si el resultado es lo que necesitaba para determinar si lo aprueba o lo revierte a través de la sección de historial de filtros

▼ DATOS ACTUALES					
1	estado	dias_habiles_creador	dias_habiles_primera	dias_habiles_creador	dias_ha
	Fin Proceso AAC	0	0		12
	Fin Proceso AAC	0	0		1
	Fin Proceso AAC	0	0		1
	Fin Proceso AAC	0	0		1
	Fin Proceso AAC	0	13		3
	Fin Proceso AAC	0	0		0
	Fin Proceso AAC	0	23		1
	Fin Proceso AAC	0	8		1
	Fin Proceso AAC	0	0		0
	Fin Proceso AAC	0	0		51
	Fin Proceso AAC	0	0		1
	Fin Proceso AAC	0	0		1
	Fin Proceso AAC	0	0		1
	Fin Proceso AAC	0	0		1
	Fin Proceso AAC	0	0		0

Ilustración 37 – Datos actuales

3.1.2.9. Historial de filtros aplicados

Cuando un filtro es aplicado, se va almacenado esta acción en un historial para que el usuario si lo desea pueda revertir este filtro y los datos queden como antes de la aplicación de cualquiera de los filtros.

▼ HISTORIAL DE FILTROS APLICADOS	
FLITRO	DESCRIPCION
REPLICAR REGISTROS	Se replico: (nombre_afectado2, edad_afectado2, sexo_afectado2, nombre_afectado3, edad_afectado3, sexo_afectado3) en: (nombre_afectado1, edad_afectado1, sexo_afectado1)
ELIMINAR COLUMNAS	Se realizo la eliminacion de (parentesco_afectado1, parentesco_afectado2, parentesco_afectado3)
(1 of 1)	10

DESHACER

La opción deshacer permite revertir el último filtro que se aplicó

41

Ilustración 38 – Historial de filtros aplicados



En esta sección se nos muestra una tabla que está ordenada por el más reciente filtro aplicado, por tanto la primer fila de esta corresponde al último filtro que se aplicó a los datos del archivo así como una descripción de el proceso que se llevó a cabo.

Cuando se quiera revertir el uso de un filtro se da clic sobre el botón ‘DESHACER’, el cual revierte el primer filtro que se lista en la tabla o dicho de otra manera: el último filtro que se haya aplicado. Se pueden deshacer todos los filtros aplicados que se encuentran en el historial de filtros de ser necesario.

3.1.3. RELACIONES

Mediante la sección de relaciones se le brinda al sistema la capacidad para interpretar la información contenida en un archivo, las relaciones por tanto son una correspondencia entre la información que llega desde el archivo y los datos que SIGEODEP espera encontrar

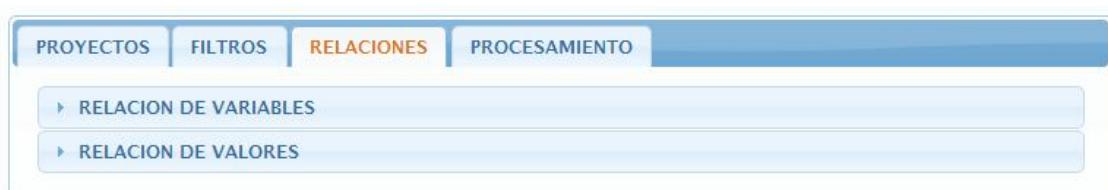


Ilustración 39 – Sección de relaciones

Para el mejor entendimiento se deben tener en cuenta los siguientes conceptos:

- Variables esperadas: hace referencia a las columnas que SIGEODEP espera se encuentren en el archivo de registros. SIGEODEP dependiendo del tipo de lesión (ficha) configurada para el proyecto determina cuales son las variables que contiene cada registro de este tipo de lesión.
Se las denomina esperadas por que se espera que el archivo las contenga, pero así como pueden venir unas también pasa que otras no, eso depende de la institución que reporte el tipo de lesión.
- Variables encontradas: son los nombres de las columnas que contiene el archivo, los cuales permiten identificar a que variable corresponde cada columna.
Se las denomina encontradas por que las encontramos en la cabecera del archivo cargado para el proyecto.

- Valores esperados: los valores esperados son los diferentes valores que se supone debe contener una variable; por ejemplo para la variable ‘genero’ se espera que los valores sean: Masculino, Femenino o Sin dato.
- Valores encontrados: Los valores encontrados son todos los valores distintos que contiene una columna del archivo cargado para el proyecto, se los denomina encontrados por que son los valores que encontramos en la columna del archivo que se cargo en la creación del proyecto; por ejemplo los valores encontrados en el archivo para la variable genero pueden ser: M, Masculino, F, Femenino, sin dato.
- Variable categórica: Es una característica para la cual la escala de medida consiste de un conjunto de categorías; un ejemplo de variable categórica es el género y su conjunto de categorías es: Masculino, Femenino y Sin Dato
- Relaciones de variables: es la relación que se puede especificar entre una variable esperada y una variable encontrada.
- Relaciones de valores: es la relación que se puede especificar entre un valor encontrado y un valor esperado.
- Relaciones Categóricas: Se da cuando en una relación de variables la variable esperada es también una variable categórica.
- Relaciones No Categóricas: Se da cuando en una relación de variables la variable esperada no es una variable categórica, un ejemplo serian variables cuyos valores sean números, fechas o textos.

3.1.3.1. Relaciones de Variables

La relación de variables hace referencia a determinar la correspondencia entre una variable que forma parte de un tipo de lesión con una variable (columna) encontrada en el archivo.

Ilustración 40 – Relaciones de variables

3.1.3.1.1. Variables esperadas

ESPERADAS	MUESTRA	USAR CODIGO:
numero_de_identificacion edad_de_la_victima medida_edad genero_victima area_ocurrencia_de_los_hechos barrio_del_evento	ZONA URBANA ZONA RURAL	<input type="checkbox"/>

Ilustración 41 – Variables esperadas

La sección de variables esperadas se compone de dos listados, el primero nos lista todas las variables que un registro de un determinado tipo de lesión puede contener, este listado se genera dependiendo del tipo de lesión (ficha) que se haya seleccionado en la creación del proyecto.

Al lado de la palabra ‘ESPERADAS’ encontramos una caja de texto que nos permite realizar búsqueda sobre este el listado de variables esperadas.

Debajo de esta lista de variables esperadas encontramos la palabra ‘Posible’ que nos informa cual es posiblemente el nombre de la columna en el archivo que representa a esta variable.

ESPERADAS	MUESTRA	USAR CODIGO:
institucion_receptora primer_apellido segundo_apellido primer_nombre segundo_nombre tipo_identificacion_victima	SECRETARIA MPAL. DE SALUD (SIVIGILA) COMISARIA I DE FAMILIA COMISARIA II DE FAMILIA ZONAL 1 ICBF ZONAL 2 ICBF CAIVAS FISCALIA 15	<input type="checkbox"/>

Ilustración 42 – Opción de usar código no seleccionada

El segundo listado nos brinda una muestra de los datos para esta variable cuando se trata de una variable categórica, o nos especifica qué tipo de valores debe contener cuando no es una variable categórica.

En la anterior imagen podemos observar la selección de la variable esperada ‘Institucion_receptora’ y la muestra o valores esperados para esta variable.

44

La opción de usar código nos permite especificar siaremos uso del el nombre o el código de la variable categórica que estamos trabajando.



Si tomamos la misma variable pero ahora hacemos uso de la opción usar código la aplicación nos mostraría en la lista de muestra lo siguiente

ESPERADAS	MUESTRA	USAR CODIGO: <input checked="" type="checkbox"/>
institucion_receptora primer_apellido segundo_apellido primer_nombre segundo_nombre tipo_identificacion_victima Possible: instituc	72 64 65 66 67 68	

Ilustración 43 – Opción de usar código seleccionada

Aquí vemos como la muestra yo no lista los nombres de las instituciones receptoras sino el código correspondiente a estas instituciones receptoras.

La utilidad de esta opción radica en que algunas instituciones quienes suministran los archivos en ocasiones los valores de una variable se manejan por código, y en otras ocasiones los valores de una variable son manejados por el nombre

3.1.3.1.2. Variables encontradas

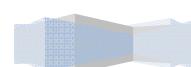
La sección de variables encontradas nos presenta dos listados, el primero con lista la variables (columnas) encontradas en el archivo, al lado de la palabra ‘ESPERADAS’ se nos brinda una caja de texto que nos permite realizar búsquedas sobre este listado de variables encontradas.

ENCONTRADAS	MUESTRA
cen_pobla_ vereda_ ocupacion_ cod_dpto_r ini_sin_ tip_cas_	dd/MM/yyyy 3414 9998 5230 3118 2320 5132

Ilustración 44 – Variables encontradas

El segundo listado nos brida una muestra de los datos que contiene esta variable, en otras palabras los diferentes valores que tiene una columna del archivo

Al lado de la palabra muestra observamos una casilla que se activa cuando trabajamos con fechas y la cual permite especificar el formato que manejan los valores de la variable encontrada



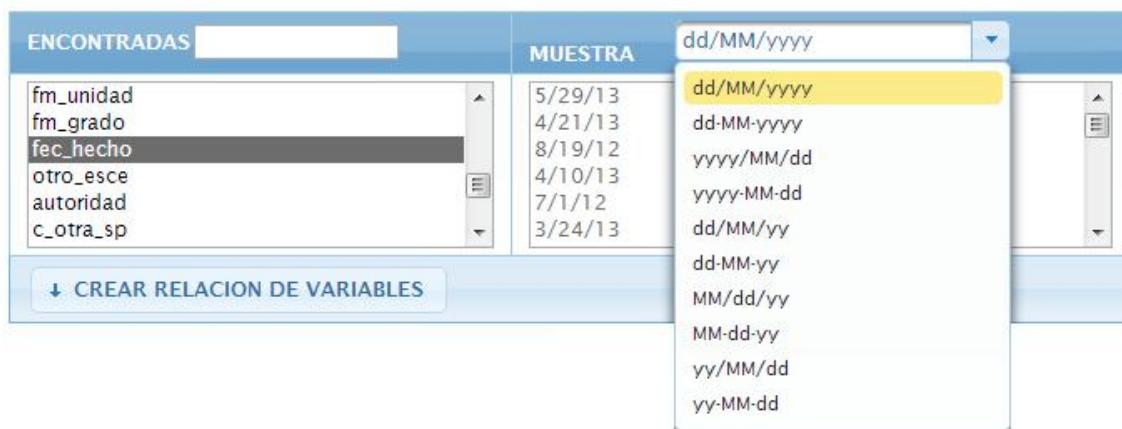


Ilustración 45 – Selección de formato para una variable fecha

Se puede seleccionar uno los formatos de fecha que tiene la lista o bien el usuario puede digitar manualmente el formato que se maneje.

3.1.3.1.3. Crear relación de variables

Para la explicación de la creación de una relación de variables usaremos un ejemplo de cómo relacionar la variable fecha de evento

ESPERADAS	MUESTRA	USAR CODIGO:
sustancia_intoxicacion otra_arma otro_mecanismo cual_otro_mecanismo fecha_evento hora_evento	Cualquier fecha	
Possible: fec_hecho		
ENCONTRADAS	MUESTRA	MM/dd/yy
sust_intx otra_arma otro_mec cual_o_mec fec_hecho hora_hecho	4/15/13 10/15/12 4/29/13 12/28/11 5/28/13 12/5/12	
<input type="button" value="↓ CREAR RELACION DE VARIABLES"/>		
VARIABLES RELACIONADAS		
<input type="button" value="↑ QUITAR RELACION DE VARIABLES"/>		

Ilustración 46 – Selección para realizar una relación de variables

Para la creación de una relación de variables se debe:

- seleccionar una de las variables esperadas de la lista
- seleccionar una de las variables encontradas de la lista
- Determinar si se hace uso de la opción ‘USAR CODIGO’; para esto se analiza si la relación va a ser entre variables categóricas y se observa que la muestra de la variable encontrada está formada por códigos. Para las variables que no son categóricas no se toma en cuenta la opción de usar código.
- Determinar el formato si esta relacionando una variable que represente una fecha.
- Dar clic en el botón ‘CREAR RELACION DE VARIABLES’

Una vez se relacionan las variables, esta relación se adiciona a la lista de variables relacionadas en donde el nombre de la relación se compone de la variable esperada unida con la variable encontrada y separadas por el símbolo ->

▼ RELACION DE VARIABLES

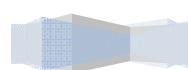
ESPERADAS	MUESTRA	USAR CODIGO: <input type="checkbox"/>
primer_nombre segundo_nombre primer_apellido segundo_apellido tipo_de_identificacion numero_de_identificacion		
Possible: <input type="text"/>		
ENCONTRADAS	MUESTRA MM/dd/yy	
cod_eve fec_not semana ano cod_pre cod_sub		
↓ CREAR RELACION DE VARIABLES		
VARIABLES RELACIONADAS		
fecha_evento->fec_hecho		
↑ QUITAR RELACION DE VARIABLES		

Ilustración 47 – Relación de variables creada

3.1.3.1.4. Variables relacionadas

47

La sección de variables relacionadas nos lista todas las relaciones (categóricas y no categóricas) que hayan sido creadas.



Al lado derecho de la palabra ‘VARIABLES RELACIONADAS’ se nos brinda una caja de texto donde permite realizar búsquedas en el listado de variables relacionadas

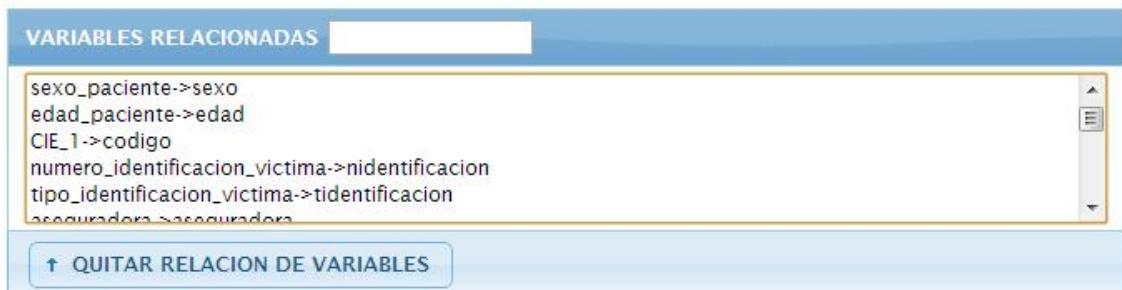


Ilustración 48 – Variables relacionadas

3.1.3.1.5. Eliminar relación de variables

Para eliminar una relación de variables se selecciona una relación de la lista de variables relacionadas y se da clic sobre el botón ‘QUITAR RELACION DE VARIABLES’.

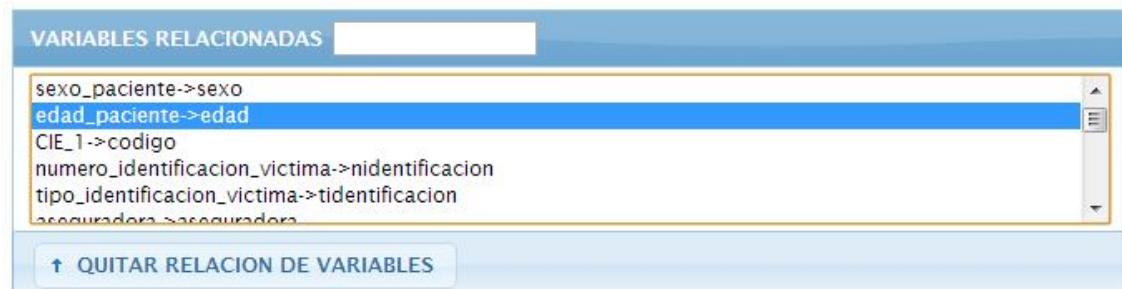


Ilustración 49 – Eliminación de variables relacionadas

3.1.3.2. Relaciones de Valores

La relación de valores se realiza solo con las relaciones de variables que sean categóricas ya que se debe encontrar la correspondencia entre los valores esperados y valores encontrados. En la sección de relación de valores nos encontramos con 5 secciones que permiten la gestión de las relaciones de valores para las relaciones de variables categóricas. Para la explicación de cómo se deben relacionar los valores, vamos a tomar como ejemplo la variable institución de salud

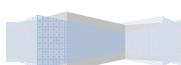


Ilustración 50 – Sección relación de valores

3.1.3.2.1. Relaciones categóricas

Ilustración 51 – Relaciones categóricas

En la gráfica podemos notar que se ha realizado la selección de la relación categórica: `institución_de_salud -> nom_upgd` (Cuando realizamos la selección de una relación de variables categóricas se llenan los listados de las demás secciones de relación de valores)

El listado de relaciones de variables categóricas se compone de las relaciones que creamos en la sección de ‘relaciones de variables’ y cuyos valores corresponden a una categoría por lo que se hace necesario que realice la relación de los valores que contienen estas variables.

Al lado derecho de la palabra ‘Relaciones categóricas’ se nos brinda una caja de texto que permite realizar búsquedas sobre este listado de relaciones categóricas.

El botón importar relaciones de valores nos brinda la opción de copiar las relaciones de valores de otro grupo de relaciones diferente al que maneja en proyecto en el que nos encontramos.

Para la importación se debe de la lista de relaciones categóricas seleccionar a cual le vamos a copiar las relaciones de valores, luego damos clic sobre el botón ‘importar relaciones de valores’ con lo cual se abre la siguiente ventana:



Ilustración 52 – Importar relaciones

Esta venta se compone de dos listados una para los grupos de relaciones que existen en SIGEODEP y el segundo listado son todas las relaciones de variables que contiene el grupo seleccionado en la primer lista, Siguiendo con el ejemplo ya que le vamos a copiar las ‘relaciones de valores’ a institución de salud hemos seleccionado el grupo de relaciones de nombre ‘SVLCENF_ABRIL_MAYO’ y de este hemos tomado la relación de variables categóricas ‘institucion_salud->instsal’ el cual posiblemente tiene algunas relaciones que nos servirán para el proyecto actual y nos ahorrarán trabajo de relacionar manualmente los valores.

Finalmente cuando se presiona el botón ‘copiar’ en la ventana de importación el sistema nos informa cuantas relaciones de valores se lograron copiar.

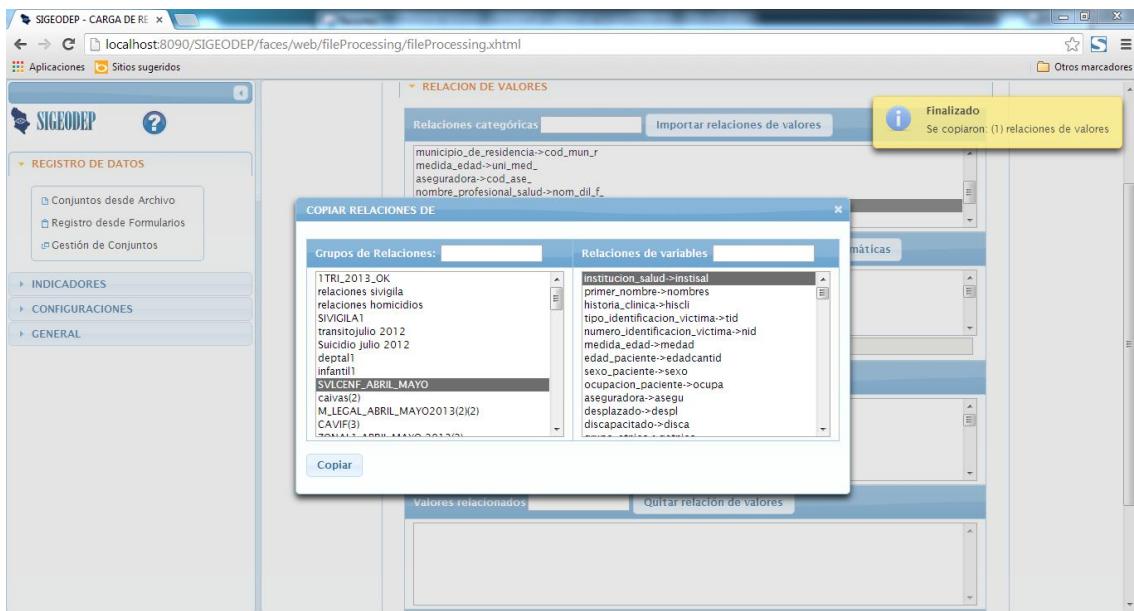


Ilustración 53 – Acción de la importación de relaciones

La ventana de importación de relaciones no se cierra permitiendo que el usuario pueda seleccionar otro grupo de relaciones y otras relaciones de variables para continuar con la copia de relaciones.

El proceso de importación nos permite agilizar el proceso de relacionar valores, ya que tomamos las relaciones creadas en otros proyectos minimizando el trabajo para el usuario, otra forma de ahorrar trabajo es la opción ‘Copia automática’ la cual veremos más adelante.

3.1.3.2.2. Valores esperados

Los valores esperados son aquellos valores que contiene la variable esperada de la relación de variables categóricas seleccionada en el anterior punto (Sección: relaciones categóricas).

La sección de valores esperados nos presenta el listado de valores, una caja de texto para realizar una búsqueda sobre este listado, en la parte inferior nos muestra el código correspondiente a la selección que hagamos (en este caso el código es 11 que corresponde al HOSPITAL DEPARTAMENTAL).

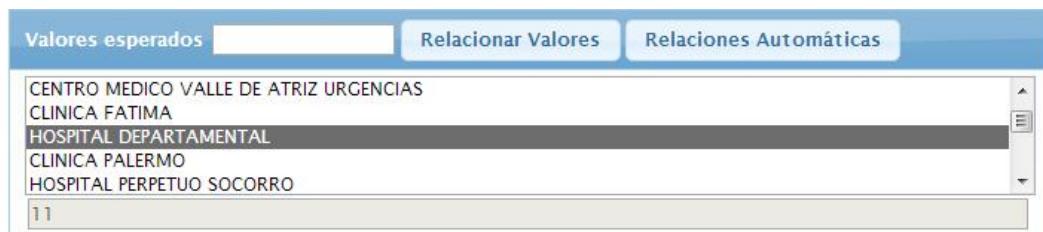


Ilustración 54 – Valores esperados

Si hacemos doble clic sobre un elemento de la lista se nos abre una nueva ventana con el nombre completo (se usa cuando los nombres son demasiado largos)

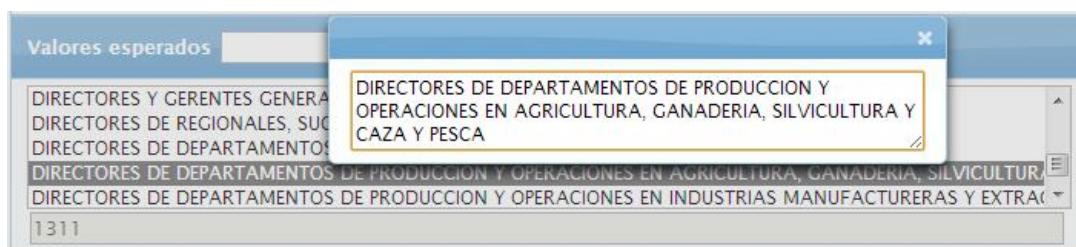
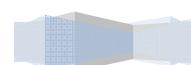


Ilustración 55 – Doble clic sobre valor esperado

Para relacionar los valores correspondientes a una relación de variables debemos seleccionar un valor de la lista de valores esperados y también seleccionar un valor o varios valores de lista de valores encontrados y presionar el botón 'relacionar valores'



Ilustración 56 – Selección para crear una relación de valores



Luego de presionar el botón ‘relacionar valores’ de la sección de valores esperados se crean las relaciones de valores y son adicionadas a la lista de valores relacionados

The screenshot shows the 'Relaciones Automáticas' (Automatic Relations) section of the SIGEODEP software. It has three main sections:

- Valores esperados:** A list containing:
 - PROISALUD (PROFESIONALES DE LA SALUD)
 - CENTRO MEDICO VALLE DE ATRIZ URGENCIAS
 - CLINICA FATIMA
 - HOSPITAL DEPARTAMENTAL** (highlighted in yellow)
 - CLINICA PALERMOA small number '11' is visible below the list.
- Valores encontrados:** A list containing:
 - CS PRIMERO DE MAYO
- Valores relacionados:** A list containing:
 - HOSPITAL DEPARTAMENTAL->HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL
 - HOSPITAL DEPARTAMENTAL->HOSPITAL DEPARTAMENTAL

Ilustración 57 – Relación de valores creada

También en la sección de valores esperados encontramos el botón ‘relaciones automáticas’ el cual realiza una comparación entre los valores esperados y valores encontrados y realiza automáticamente la relación de valores si las palabras son iguales ignorando mayúsculas y acentos. Ejemplo: una relación automática se realizaría si en valores esperados encuentra HOSPITAL DEARTAMENTAL y en valores encontrados encuentra Hospital departamental.

3.1.3.2.3. Valores encontrados

Esta sección es de gran importancia ya que el principal objetivo de toda la sección de relaciones es que todos los valores encontrados sean relacionados o bien descartados, en conclusión después de realizar la relación de valores en este listado no debe quedar ningún valor

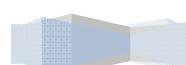




Ilustración 58 – Valores encontrados

La sección de valores encontrados no muestra un listado los valores que tiene la variable encontrada, así mismo una caja de texto para realizar la búsqueda.

El botón descartar valor sirve para que cuando el sistema analice esta variable no evalúe el valor descartado y lo tome como vacío, esta opción se usa cuando vienen datos que no sirven o no pueden ser entendidos, cuando un valor es descartado se adiciona a la sección de ‘valores descartados’.

El botón ver registros nos permite visualizar cuales son los registros que tienen el valor seleccionado y permitir modificar este valor.

Ejemplo:

Para los ejemplos hemos tomado la relación de variables categóricas: ‘institucion_salud->instisal’ por lo cual en el listado de valores encontrados (viene del archivo) tenemos:

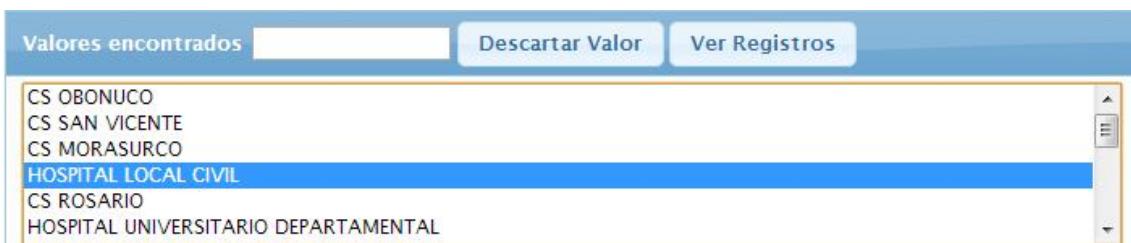
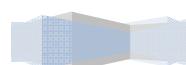


Ilustración 59 – Selección de valor encontrado para ver sus registros

Aquí hemos seleccionado el valor ‘HOSPITAL LOCAL CIVIL’ y cuando damos clic en botón ‘Ver registros’ se nos muestra la siguiente pantalla:



Registros coincidentes con el valor encontrado seleccionado				
codigo	institucion_de_salud	nombres_y_apellidos	tipo_identificacion	identificacion
	HOSPITAL LOCAL CIVIL	JEFERSON ARLEY SARM		1110506788
	HOSPITAL LOCAL CIVIL	ANDRES FRANCISCO BE		1010074943
	HOSPITAL LOCAL CIVIL	JAVIER HUMBERTO DIAZ		13068299
	HOSPITAL LOCAL CIVIL	FRANCO ELIAS LUNA JC		5202173
	HOSPITAL LOCAL CIVIL	JONATHAN STEVEN PER		1080048015

(4 of 20) << << 3 4 5 >> >>

Nuevo valor para: institucion_de_salud

Cambiar Ampliar información

Ilustración 60 – Registros coincidentes de un valor

Esta pantalla nos permite visualizar en una tabla los registros del archivo en donde la columna ‘institución_de_salud’ tienen por valor ‘HOSPITAL LOCAL CIVIL’, cuando se selecciona uno de estos registros el sistema permite modificar el valor para institución_de_salud en el registro seleccionado.

Registros coincidentes con el valor encontrado seleccionado				
codigo	institucion_de_salud	nombres_y_apellidos	tipo_identificacion	identificacion
	HOSPITAL LOCAL CIVIL	JEFERSON ARLEY SARM		1110506788
	HOSPITAL LOCAL CIVIL	ANDRES FRANCISCO BE		1010074943
	HOSPITAL LOCAL CIVIL	JAVIER HUMBERTO DIAZ		13068299
	HOSPITAL LOCAL CIVIL	FRANCO ELIAS LUNA JC		5202173
	HOSPITAL LOCAL CIVIL	JONATHAN STEVEN PER		1080048015

(4 of 20) << << 3 4 5 >> >>

Nuevo valor para: institucion_de_salud

nuevo valor Cambiar Ampliar información

Ilustración 61 – Modificación de un valor en un registro coincidente

También si deseamos ver mejor el registro podemos usar el botón ‘ampliar información’ que abre una nueva ventana con la información del registro en forma vertical



CABECERA	VALOR
mes_consulta	01
ano_consulta	2013
fecha_consulta	1/21/13
hora_consulta	17:00
remitido	0
remitido_de_donde	HLC PASTO
intencionalidad	1
lugar_del_hecho	1
actividad	3
mecanismo_objeto	28
cual_altura	
uso_de_alcohol	3
uso_de_drogas	3
est_verdaddeacuerdo	FALSE

Ilustración 62 – Ampliar información de un registro coincidente

3.1.3.2.4. Valores relacionados

La sección de valores relacionados nos presenta el listado de las relaciones de valores esperados con los valores esperados separados por el símbolo ->

Valores relacionados	Quitar relación de valores
RED SUR - CENTRO DE SALUD EL PROGRESO->CENTRO DE SALUD EL PROGRESO SALUDCOOP CLINICA LOS ANDES->CORPORACION IPS SALUDCOOP - NARIÑO RED NORTE - CENTRO DE SALUD PANDIACO->CENTRO DE SALUD PANDIACO RED NORTE - CENTRO DE SALUD BUESAQUILLO->CENTRO DE SALUD BUESAQUILLO RED OCCIDENTE - CENTRO DE SALUD TAMASAGRA->CENTRO DE SALUD TAMASAGRA RED OCCIDENTE - CENTRO DE SALUD SAN VICENTE->CENTRO DE SALUD SAN VICENTE	

Ilustración 63 – Valores relacionados

Se brinda una casilla de que permite realizar búsquedas sobre esta lista, para la eliminación de relaciones se seleccionan una o más relaciones y se presiona el botón ‘Quitar relación de valores’.

3.1.3.2.5. Valores descartados

Valores descartados	Quitar valor de descartados
BIENESTAR SALUD IPS SAS CORPORACION IPS NARIÑO IPS SALUD VIDA SAS	

Ilustración 64 – Valores descartados

La sección de valores descartados nos presenta el listado de aquellos valores que no serán tomados por el sistema.

Se brinda una casilla de que permite realizar búsquedas sobre esta lista de valores descartados y para la eliminación de relaciones se seleccionan uno o más valores de la lista y se presiona el botón ‘Quitar valor de descartados’.

3.1.4. PROCESAMIENTO

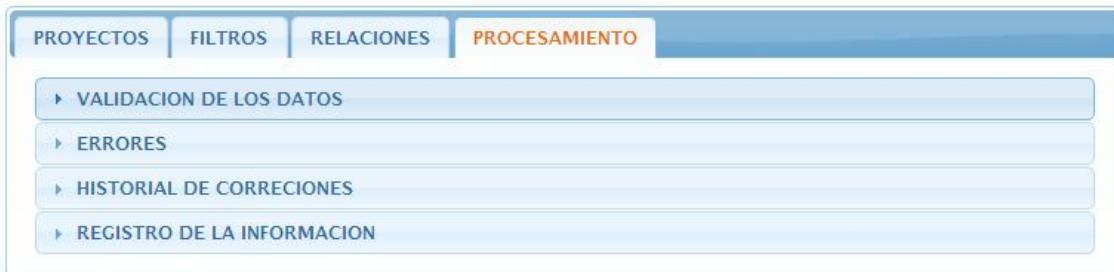


Ilustración 65 – Sección de procesamiento

La sección de procesamiento permite determinar si los registros que contiene el archivo pueden ser almacenados en SIGEODEP mediante la validación de los datos que consiste en:

- determinar si existen relaciones obligatorias
- todos los valores de una variable encontrada y categórica se relacionaron.
- Los valores de una variable no categórica son validos
- Los valores para fechas cumplen con el formato especificado

3.1.4.1. Validación de los datos

La sección de validación es obligatoria ya que garantiza que los datos se pueden almacenar correctamente.



Ilustración 66 – Sección de Validación de los datos

Esta sección está formada por una barra de progreso y un botón para inicial la validación



Ilustración 67 – Progreso del proceso de validación

Una vez se termine de analizar la información el sistema informara si se supero el proceso de validación y permite el registro de los datos o por el contrario de existir errores deben ser corregidos desde la sección de errores.

Cuando el sistema informa que existen errores el usuario se dirige a la sección de errores para realizar las correspondientes correcciones.



Ilustración 68 – Proceso de validación con errores

Cuando el sistema supera el proceso de validación se activa el botón ‘registrar datos’ de la sección ‘Registro de la información’ permitiendo que los datos puedan ser registrados en SIGEODEP

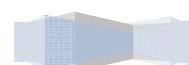




Ilustración 69 – Proceso de validación correcto

3.1.4.2. Errores

La sección de errores nos permite identificar con claridad cuáles son los diferentes valores que no superaron el proceso de validación.

3.1.4.2.1. Listado de errores

La visualización de los errores se hace a través de una tabla en donde se especifica: la fila, columna y valor del archivo que no superó la validación, además se brinda una descripción del error donde se le indica cómo se debe resolver.

Para iniciar con la corrección se selecciona un error de la lista de errores, cuando realiza la selección se habilitan los controles de la sección de opciones que brindan al usuario las herramientas para corregir los diferentes errores que se pueden presentar.



► ERRORES

LISTADO DE ERRORES (270)

# LINEA	COLUMNA	VALOR	DESCRIPCION
413	institucion_de_salud	CS LORENZO	El valor esperado debe ser: (institucion_sa
414	institucion_de_salud	CS LORENZO	El valor esperado debe ser: (institucion_sa
419	institucion_de_salud	CS LORENZO	El valor esperado debe ser: (institucion_sa
424	institucion_de_salud	CS CATAMBUCO	El valor esperado debe ser: (institucion_sa
431	institucion_de_salud	CS LORENZO	El valor esperado debe ser: (institucion_sa
438	institucion_de_salud	CS CABRERA	El valor esperado debe ser: (institucion_sa
439	institucion_de_salud	CS CABRERA	El valor esperado debe ser: (institucion_sa
440	institucion_de_salud	CS CABRERA	El valor esperado debe ser: (institucion_sa
441	institucion_de_salud	CS CABRERA	El valor esperado debe ser: (institucion_sa
442	institucion_de_salud	CS LORENZO	El valor esperado debe ser: (institucion_sa

< ⏪ ⏩ > ⏹ ⏺ 4 of 27 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ⏴

OPCIONES

VALOR ENCONTRADO	CS LORENZO	FORMATO: dd/MM/yyyy
NUEVO VALOR	<input type="text"/>	RESOLVER
VALORES ACEPTADOS	SECRETARIA MPAL. DE SALUD (SIVIGILA) COMISARIA I DE FAMILIA COMISARIA II DE FAMILIA ZONAL 1 ICBF ZONAL 2 ICBF CAIVAS FISCALIA 15	DESCARTAR
		VER REGISTRO
		ELIMINAR REGISTRO

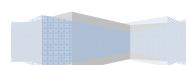
Ilustración 70 – Listado de errores

3.1.4.2.2. Valor encontrado

Es el valor que está presentando el conflicto; este conflicto puede ser porque el valor esta fuera de un rango, si es una fecha no sigue el formato especificado , no se relacionó el valor en la sección de relaciones, así que una recomendación es leer la descripción del error antes de iniciar su corrección.

3.1.4.2.3. Nuevo valor

En esta casilla de texto el usuario puede digitar un valor que corrija el error.



3.1.4.2.4. Valores aceptados

Cuando el error que se está corrigiendo se trata del valor de una variable categórica se muestran listas las categorías, para que el usuario pueda seleccionar la que solucione el error, al seleccionar un ‘valor aceptado’ de la lista de categorías este se copia automáticamente a la casilla de ‘nuevo valor’

3.1.4.2.5. Resolver

El botón ‘resolver’ se presiona cuando el usuario ha ingresado un nuevo valor que corrija el problema, el sistema verificará y le informará si el nuevo valor es aceptado corrigiendo el error o por otro lado si no es un valor válido y no se solucionará el error

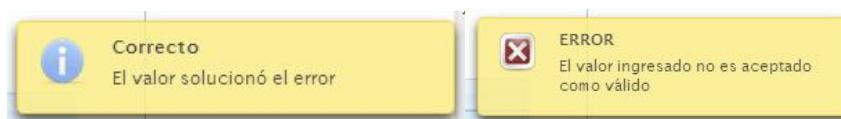


Ilustración 71 – Mensajes cuando al presionar resolver error

3.1.4.2.6. Descartar

Si el usuario determina que un valor debe ser descartado se le brinda esta posibilidad a través del botón ‘descartar’. El error quedará solucionado siempre y cuando el valor no sea un campo obligatorio como fecha de evento, hora de evento, intencionalidad.

3.1.4.2.7. Ver registro

La opción de ver el registro nos permite tener un mayor control sobre el nuevo valor que vamos usar para corregir el error.



Columna	VALOR	Editar
codigo	9321	
institucion_de_salud	CS LORENZO	
nombres_y_apellidos	FABIO YOVANY GELPUD BOTINA	
tipo_identificacion		
identificacion	1085275153	
tipo_edad	AÑOS	
edad	23	
genero	1	
ocupacion		
aseguradora	CAJA DE COMPESACION FAMILIAR COMFAMILIAR DE NARIÑO	
desplazado		

ACTUALIZAR

Ilustración 72 – Ver registro en sección de errores

Además brinda la posibilidad de cambiar cualquier valor del registro, pero solo se podrá saber si los cambios realizados solucionaron el error si ejecuta de nuevo el proceso de ‘validación de los datos’.

3.1.4.2.8. Eliminar registro

De considerarlo necesario el usuario puede eliminar el usuario puede eliminar el registro previa confirmación de la eliminación.

3.1.4.3. Historial de correcciones

Mediante el historial a un listado con las modificaciones que se han realizado en la sección de errores, y se brinda la posibilidad de deshacer estas modificaciones

+ HISTORIAL DE CORRECCIONES			
seleccione una de las correcciones realizadas y presione deshacer para revertir el cambio realizado			
# LINEA	COLUMNA	VALOR ANTERIOR	VALOR ACTUAL
431	institucion_de_	CS LORENZO	RED ORIENTE - CENTRO DE SALUD LORENZO
414	institucion_de_	CS LORENZO	RED ORIENTE - CENTRO DE SALUD LORENZO
424	institucion_de_	CS CATAMBUCO	RED SUR - CENTRO DE SALUD CATAMBUCO
438	institucion_de_	CS CABRERA	RED ORIENTE - CENTRO DE SALUD CABRERA

(1 of 1) 1 10

DESHACER

Ilustración 73 – Historial de correcciones



3.1.4.4. Registro de información

La sección de registro de información permite realizar el almacenamiento de los registros del archivo en SIGEODEP.

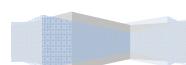
Cuando el botón ‘registrar datos’ aparece deshabilitado es porque no se ha superado el proceso de validación de la sección ‘Validación de los datos’, y los errores deben ser corregidos.

Ilustración 74 – Registro de datos deshabilitado

Cuando el botón ‘registrar datos’ aparece habilitado es porque si se ha superado el proceso de validación por lo cual los datos pueden ser almacenados correctamente

Ilustración 75 – Registro datos habilitado

Cuando el proceso de registro de la información termina el sistema informa cuantos registros se han almacenado y en qué conjunto de registros fue agrupado, el conjunto de registros hace referencia a una agrupación de registros que se realiza por carga.



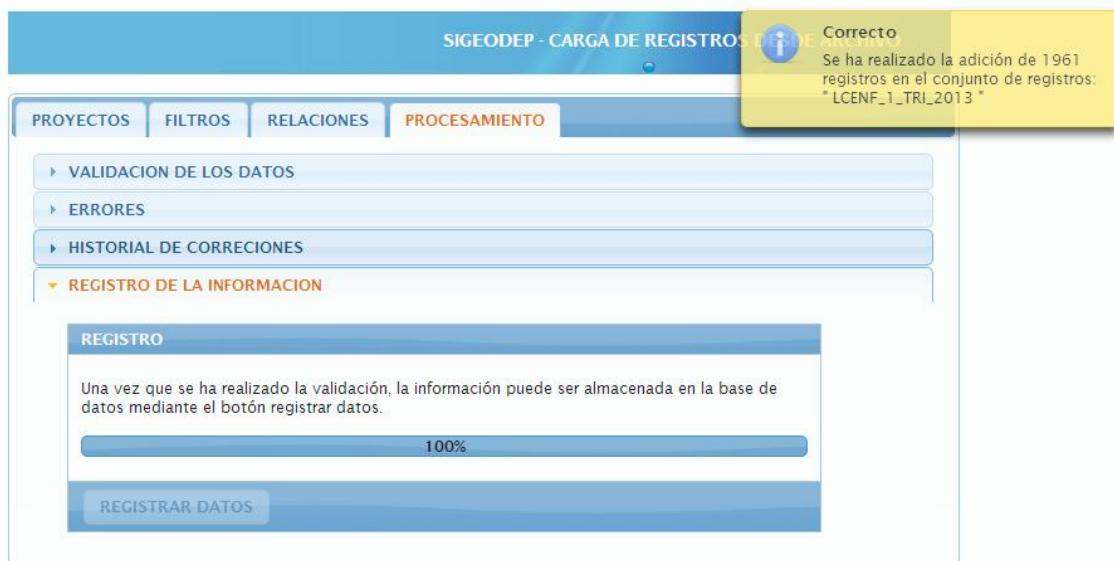


Ilustración 76 – Registro de información de un proyecto

El nombre que el conjunto de registros será el mismo que el nombre del proyecto. Por tanto el sistema no permite que se registre la información de un proyecto dos veces, informando que para poder realizar el registro de la información del proyecto se debe eliminar primero el conjunto de registros desde la sección de 'Gestión de conjuntos'.

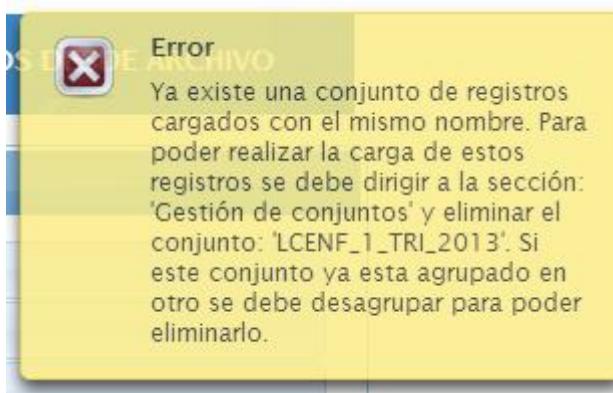
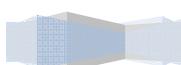


Ilustración 77 – Registro de datos de un Proyecto ya se realizó



3.2. REGISTRO DESDE FORMULARIOS

Los formularios permiten el ingreso individual de un evento de los diferentes tipos de lesión que maneja el Observatorio del Delito a través de la presentación al usuario de un formulario que solicita todos los datos pertinentes a un tipo de lesión así como la validación correspondiente que permita la carga del evento a SIGEODEP.

Los diferentes formularios disponibles son:

- Homicidios
- Muertes por Accidentes de Tránsito
- Suicidios
- Muertes Accidentales
- Lesiones de Causa Externa No Fatales
- Violencia Intrafamiliar



Ilustración 78 – Registro desde formularios



3.2.1. COMPOSICIÓN DE FORMULARIOS

En SIGEODEP hay tres secciones comunes para todos los formularios:

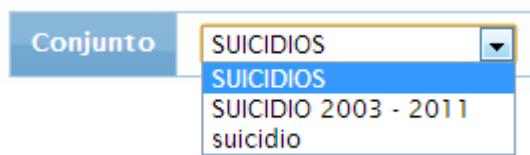
- Conjunto de registros.
- Cuerpo del formulario.
- Barra de Navegación.

The screenshot shows the 'SIGEODEP - FICHA PARA SUICIDIOS' form. At the top left is a 'Conjunto' button followed by a dropdown menu with 'SUICIDIOS' selected. A blue arrow points from this area to a box labeled 'Conjunto de registros'. The main body of the form is labeled 'INFORMACION DEL HECHO' and contains fields for 'CODIGO', 'FECHA HECHO' (with day, month, year inputs), 'HORA HECHO' (with hour, minute, AM/PM inputs), and 'LUGAR DE OCURRENCIA DE LOS HECHOS' (with address, barrio/vereda, codigo barrio, cuadrante, and area del hecho). A blue arrow points from this section to a box labeled 'Cuerpo del Formulario'. At the bottom right of the form is a navigation bar with buttons like '+', 'x', 'D', '<-', '<-', 'new/102', '...', and 'CODIGO: 3663'. A blue arrow points from this area to a box labeled 'Barra de Navegación'.

Ilustración 79 – Composición de un formulario

3.2.1.1. Conjunto de registros

El conjunto de registros en un formulario nos indica en que ‘conjunto de registros’ nos encontramos trabajando (*para más información sobre ‘conjuntos de registros’ dirigirse a la sección: Modulo de registro de datos > gestión de conjuntos*).



66

Ilustración 80 – Conjuntos de registros en formularios

En la anterior ilustración podemos ver que hay tres conjuntos.

Cuando seleccionamos un determinado conjunto ocurren las siguientes acciones:

- se actualiza la barra de navegación diciéndonos cuantos datos existen en este conjunto.
- Los nuevos registros que se creen serán almacenados en el conjunto de registros que tengamos seleccionado.
- Solo podremos acceder mediante la barra de navegación a los datos que este conjunto contenga.

3.2.1.2. Cuerpo del formulario

El cuerpo del formulario se compone de todos los campos que el usuario puede suministrar para una determinada lesión.

A continuación describiremos los diferentes controles usados, la forma en que se validan los datos.

3.2.1.2.1. Caja de texto

DIRECCION:	Manzana 1 Cas
------------	---------------

Ilustración 81 – Caja de texto

Este tipo de control le permite al usuario digitar un texto, el cual debe corresponder al campo que se esté solicitando

3.2.1.2.1. Caja de texto con autocompletado

BARRIO / VEREDA:	<input type="text" value="ca"/> <ul style="list-style-type: none">CAICEDOCAMPÍA DE ORIENTECASA LOMACAMILO TORRESCABRERACAMPO VERDECANTARANACAMINO REALCALATRAVACASTILLOS DEL NORTE
------------------	---

Ilustración 82 – Caja de texto con autocompletado

Una caja de texto con autocompletado le brinda al usuario un listado automático con las posibles palabras que el usuario va ingresar, se utiliza cuando los valores posibles a ingresar son numerosos, por ejemplo Barrios, Ocupaciones y aseguradoras.



3.2.1.2.2. Lista desplegable

TIPO DE IDENTIFICACION:	<input type="button" value="CEDULA DE EXTRANJERIA"/>																				
<table border="1"><tr><td>CEDULA DE EXTRANJERIA</td><td><input type="button" value="▼"/></td></tr><tr><td>CEDULA DE CIUDADANIA</td><td></td></tr><tr><td>CEDULA DE EXTRANJERIA</td><td></td></tr><tr><td>PASAPORTE</td><td></td></tr><tr><td>REGISTRO CIVIL</td><td></td></tr><tr><td>TARJETA DE IDENTIDAD</td><td></td></tr><tr><td>ADULTO SIN IDENTIFICACION</td><td></td></tr><tr><td>MENOR SIN IDENTIFICACION</td><td></td></tr><tr><td>NUMERO UNICO</td><td></td></tr><tr><td>SIN DETERMINAR</td><td></td></tr></table>		CEDULA DE EXTRANJERIA	<input type="button" value="▼"/>	CEDULA DE CIUDADANIA		CEDULA DE EXTRANJERIA		PASAPORTE		REGISTRO CIVIL		TARJETA DE IDENTIDAD		ADULTO SIN IDENTIFICACION		MENOR SIN IDENTIFICACION		NUMERO UNICO		SIN DETERMINAR	
CEDULA DE EXTRANJERIA	<input type="button" value="▼"/>																				
CEDULA DE CIUDADANIA																					
CEDULA DE EXTRANJERIA																					
PASAPORTE																					
REGISTRO CIVIL																					
TARJETA DE IDENTIDAD																					
ADULTO SIN IDENTIFICACION																					
MENOR SIN IDENTIFICACION																					
NUMERO UNICO																					
SIN DETERMINAR																					

Ilustración 83 – Lista desplegable

La lista desplegable le brinda al usuario una lista de valores que puede tomar un campo permitiéndole la selección de uno de ellos.

3.2.1.2.3. Caja de chequeo

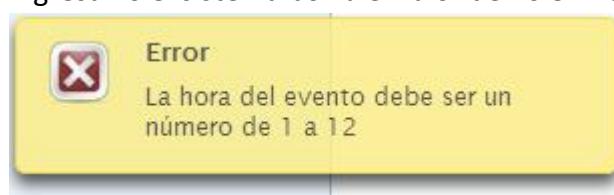
CORTADA	<input type="checkbox"/>
LESION PROFUNDA	<input checked="" type="checkbox"/>
ESCUINCE LUXACION	<input type="checkbox"/>
FRACTURA	<input checked="" type="checkbox"/>
QUEMADURA	<input type="checkbox"/>
CONTUSION	<input type="checkbox"/>

Ilustración 84 – Cajas de chequeo

Una caja de chequeo es una casilla que permite su selección.

3.2.1.2.1. Validaciones:

Cuando se está trabajando un formulario el sistema verifica que cada campo ingresado corresponde al valor que se solicita informando al usuario de equivocaciones que pueda cometer por medio de mensajes y el borrado del campo donde se cometió error, por ejemplo si cuando se solicita ‘hora de evento’ se ingresa 20 el sistema borra el valor de 20 e informa:



68

Ilustración 85 – Ejemplo de Validación en formulario

Algunas validaciones son:

- El día debe ser un número del 1 al 31
- El numero debe ser un numero del 1 al 12
- Las horas deben ser un numero del 1 al 12 (por que se solicita si es AM o PM)
- El minuto debe ser un numero del 0 al 59
- Es obligatorio suministrar una fecha de evento
- Es obligatorio especificar la intencionalidad (Formulario de LCENF)

3.2.1.3. Barra de navegación

La barra de navegación nos permite identificar la totalidad de registros en el conjunto en el que nos encontramos, movernos por los diferentes registros, realizar búsquedas, así como crear, modificar y eliminar registros.

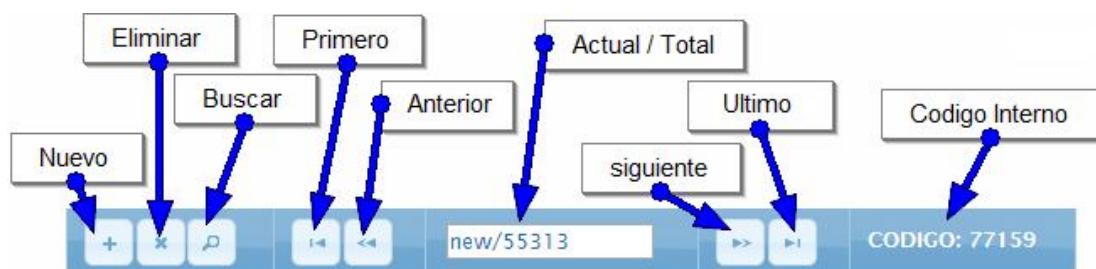


Ilustración 86 – Barra de navegación de Formularios

3.2.1.3.1. Movernos sobre los registros

Cuando nos encontramos dentro de un conjunto podemos hacer uso de los botones de la barra de navegación para movernos a través de los registros que contenga el conjunto de la siguiente manera

- Ir al primer registro del conjunto en el que nos encontramos
- Ir al anterior registro del conjunto en el que nos encontramos
- Ir al último registro del conjunto en el que nos encontramos
- Ir al siguiente registro del conjunto en el que nos encontramos



3.2.1.3.2. Caja de texto Actual / Total

Esta caja de texto nos brinda una serie de informaciones:

- La caja sigue el formato: **posición actual / total de registros**
La cual nos indica la posición que tiene el registro actual dentro del conjunto de registros en el cual nos encontramos, luego se usa el carácter slash / como separador y luego aparece el total de registros que tiene el conjunto de registros en el que nos encontramos.
- Si el texto es de color azul indica que el registro no ha sido modificado.
- Si el texto es de color rojo indica que el registro ha sido modificado.
- Si aparece la palabra 'new' indica que nos encontramos creando un nuevo registro.

A continuación se muestran una serie de ejemplos de esta caja de texto

55313/55313

Nos encontramos en el último registro y no se ha realizado modificaciones.

55313/55313

Nos encontramos en el último registro y se han realizado modificaciones.

new/55313

Nos encontramos creando un nuevo registro y se han realizado modificaciones.

new/55313

Nos encontramos creando un nuevo registro y no se han realizado modificaciones.

3.2.1.3.1. Código Interno

El código interno es un valor único que se genera automáticamente con el cual SIGEODEP identifica el registro.

CODIGO: 77159

3.2.1.3.2. Creación de un nuevo registro

Para la creación de un nuevo registro se hace uso del botón 'nuevo' el cual ingresara al sistema el registro actual.



70



El sistema pedirá que el usuario confirme el almacenamiento por medio de la siguiente ventana:



Ilustración 87 – Ventana para guardar cambios en nuevo registro

Cuando se presiona el botón ‘SI’ SIGEODEP realiza validaciones finales e informa que el registro pudo ser almacenado o por el contrario informa que no se pudo almacenar y que datos hacen falta para permitir su almacenamiento.

3.2.1.3.3. Eliminar registro

Para la eliminación de un registro se hace uso del botón ‘eliminar’ el cual abre una ventana para que el usuario realice la confirmación de la eliminación



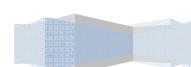
Ilustración 88 – Ventana para confirmar eliminación

3.2.1.3.4. Modificar registro

Para realizar la modificación de un registro existente debemos ubicarnos en el registro a modificar haciendo uso de los botones para movernos por los registros o buscarlo mediante la opción ‘buscar registro’.

71

Una vez ubicado el registro a modificar realizamos las correspondientes modificaciones a los campos y para realizar los cambios debemos presionar



cualquiera uno de los botones: nuevo, primero, anterior, siguiente o ultimo de la barra de navegación para que nos aparezca el mensaje de confirmación de los cambios

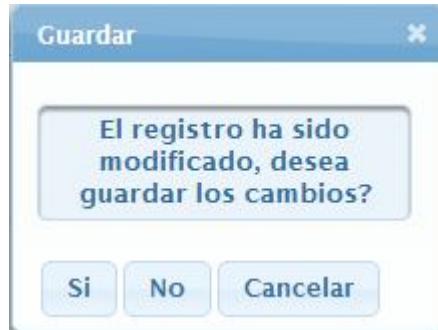


Ilustración 89 – Ventana para guardar cambios en registro existente

3.2.1.3.5. Buscar registro

Para realizar la búsqueda de un registro hacemos uso del botón buscar de la barra de navegación, al dar clic sobre este se nos muestra una ventana que nos permite realizar la búsqueda por identificación, nombre o código interno.

A screenshot of a 'Buscar registro' (Search Record) dialog box. It has a dropdown menu labeled 'Variable' with options 'IDENTIFICACION', 'CODIGO', 'NOMBRE', and 'CODIGO INTERNO'. The 'IDENTIFICACION' option is selected. To its right is a text input field labeled 'Valor' and a 'Buscar' (Search) button with a magnifying glass icon. Below the dropdown and input field is a table with columns 'Vacio', 'CODIGO', 'NOMBRE', 'IDENTIFICACION', and 'NOMBRES'. At the bottom of the dialog are two buttons: 'Cargar' (Load) and 'Cancelar' (Cancel).

Ilustración 90 – Ventana buscar registro

En la casilla valor se escribe el texto a buscar, se permite también escribir parte de como inicia el texto a buscar



Buscar registro

IDENTIFICACION	
157	LUZ ENITH CARLOS
657	DIANA MARCELA PI
769	JAVIER ALEXANDER

Cargar Cancelar

Una vez aparezcan registros como resultado de la búsqueda se puede seleccionar uno y presionar el botón cargar para que sea abierto en el formulario.

Las búsquedas se realizan en todos los conjuntos de registros del mismo tipo de lesión por lo que no importa en cual conjunto de registros nos encontremos.

3.3. GESTION DE CONJUNTOS

Se denomina conjunto a la agrupación de registros de eventos que fueron ingresados al sistema a través de la sección ‘Registro de Conjuntos > Conjuntos desde archivo’ o desde la sección ‘Registro de Conjuntos > Registro desde formularios’.

Esta agrupación se realiza para poder identificar que

El manejo de los registros mediante su agrupación facilita y permite la gestión de todos los eventos que maneja el observatorio del delito mediante las siguientes operaciones:

- Mostrar los registros que contiene un determinado conjunto de registros.
- Detectar duplicados sobre uno o varios conjuntos que manejen el mismo tipo de lesión.
- Agrupar conjuntos que manejen el mismo tipo de lesión.
- Desagrupar conjuntos que fueron agrupados.
- Eliminar un conjunto de registros.
- Crear un conjunto de registros vacío.
- Renombrar conjunto de registros existente.

CÓDIGO	NOMBRE DEL CONJUNTO	
SCC-F-028	HOMICIDIOS	HOMICIDIOS
SCC-F-029	MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO	MUERTES POR A
SCC-F-030	SUICIDIOS	SUICIDIOS
SCC-F-031	MUERTES ACCIDENTALES	MUERTES ACCIDI
SCC-F-032	LCENF	LCENF
SCC-F-033	VIF	VIF
SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF
SCC-F-029	TRANSITO 2003 -2010	MUERTES POR A
SCC-F-030	SUICIDIO 2003 - 2011	SUICIDIOS

(1 of 1) 10

[Nuevo](#) [Renombrar](#) [Eliminar](#) [Mostrar Datos](#) [Detectar duplicados](#) [Agrupar conjuntos](#)

Ilustración 91 – Gestión de conjuntos

Como se puede observar en la ilustración la sección de conjuntos se divide en dos secciones que son Conjuntos y Agrupaciones.

3.3.1. CONJUNTOS

En la sección de conjuntos se nos lista los diferentes conjuntos de registros con los que cuenta SIGEODEP.

Inicialmente se nos brida una sección para realizar búsquedas sobre los conjuntos existentes, la búsqueda se puede realizar por el nombre del conjunto, o por la ficha del conjunto.

Ilustración 92 – Búsqueda en conjuntos de registros

Cuando presionamos el botón ‘buscar’ nos realiza la búsqueda solicitada, si en la caja de texto para valor no introducimos ningún texto nos muestra todos los conjuntos existentes.

La tabla nos muestra los conjuntos existentes dentro de SIGEODEP en donde se nos muestran tres columnas con el código de la ficha que se maneja, el nombre asignado para el conjunto y el nombre de la ficha.

CODIGO	NOMBRE DEL CONJUNTO	FICHA
SCC-F-028	HOMICIDIOS	HOMICIDIOS
SCC-F-029	MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO	MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO
SCC-F-030	SUICIDIOS	SUICIDIOS
SCC-F-031	MUERTES ACCIDENTALES	MUERTES ACCIDENTALES
SCC-F-032	LCENF	LCENF
SCC-F-033	VIF	VIF
SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF
SCC-F-030	suicidio	SUICIDIOS
SCC-F-029	TRANSITO 2003 -2010	MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO
SCC-F-030	SUICIDIO 2003 - 2011	SUICIDIOS

(1 of 2) 1 2 10 ▾

Ilustración 93 – Gestión de conjuntos

Conjuntos por defecto: Los 7 primeros conjuntos de esta tabla son los conjuntos por defecto que tiene SIGEODEP por lo cual no pueden ser eliminados ni renombrados: HOMICIDIOS, MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO, SUICIDIOS, MUERTES ACCIDENTALES, LCENF, VIF, SIVIGILA-VIF.

Los demás conjuntos se van creando a través de la carga de conjuntos desde archivo cuando se registra los datos de un proyecto; estos conjuntos si pueden ser eliminados o renombrados.

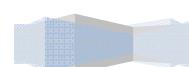
Por último en la sección de conjuntos tenemos los controles que permiten realizar las diferentes tareas de gestionar estos conjuntos de registros



Ilustración 94 – Controles de gestión de conjuntos

Como podemos observar algunos controles están deshabilitados, esto obedece a que tengamos seleccionado en la tabla que nos lista los conjuntos de registros existentes, se siguen las siguientes normas:

- Si se tiene seleccionado un conjunto por defecto se puede: mostrar datos y detectar duplicados.



- Si se tiene seleccionado un conjunto que no pertenezca a los por defecto se puede: renombrar, eliminar, mostrar datos y detectar duplicados.
- Si se tienen seleccionados más de un conjunto y son de diferente ficha: se desactivan todos los botones.
- Si se tienen seleccionados más de un conjunto de igual ficha y uno es por defecto se puede: Mostrar datos, detectar duplicados y agrupar conjuntos.
- Si se tiene seleccionados más de un conjunto de igual ficha y ninguno es un conjunto por defecto se puede: renombrar, eliminar, mostrar datos, detectar duplicados y agrupar conjuntos.

3.3.1.1. Renombrar Conjunto de registros

Como se explico anteriormente solo se pueden renombrar aquellos conjuntos que no sean conjuntos por defecto. Una vez se haya seleccionado el conjunto a renombrar se presiona el botón renombrar el cual nos solicita el nuevo nombre para el conjunto



Ilustración 95 – Renombrar conjunto de registros

Si el nuevo ya está asignado a otro conjunto el sistema informa que se debe ingresar otro, de lo contrario realiza la acción de renombrar el conjunto.

3.3.1.2. Eliminar Conjunto de registros

Como se explico anteriormente solo se pueden eliminar aquellos conjuntos que no sean conjuntos por defecto. Una vez seleccionado el conjunto a eliminar se presiona el botón 'eliminar' el cual nos presenta la siguiente ventana

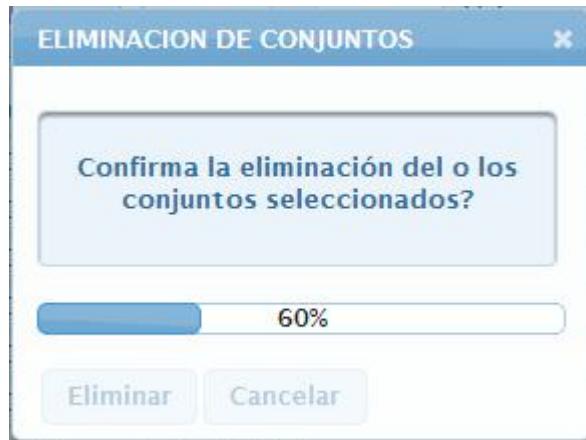


Ilustración 96 – Eliminar conjunto de registros

Cuando presionamos el botón ‘eliminar’ en esta ventana podremos observar a través de una barra el progreso del proceso de eliminación.

3.3.1.3. Mostrar datos

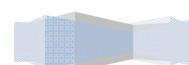
La opción mostrar datos se activa cuando tenemos seleccionado uno o varios conjuntos siempre y cuando tengan la misma ficha (en otras palabras el mismo tipo de lesión).

Cuando presionamos el botón ‘Mostrar datos’ se nos abre una ventana que permite especificar el rango de fechas que deseamos obtener del conjunto seleccionado

CODIGO	NOMBRE DEL CONJUNTO	FICHA
SCC-F-028	HOMICIDIOS	HOMICIDIOS
SCC-F-029	MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO	MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO
SCC-F-030	SUICIDIOS	SUICIDIOS
SCC-F-031	MUERTES ACCIDENTALES	MUERTES ACCIDENTALES
SCC-F-032	LCE	LCE
SCC-F-033	VIF	VIF
SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF
SCC-F-030	suicidio	SUICIDIOS
SCC-F-030	SUICIDIO 2003 - 2011	SUICIDIOS
SCC-F-032	LCENF_1_TRI_2013	LCENF

Ilustración 97 – Rango de fechas al mostrar datos de un conjunto

Cuando presionamos el botón ‘mostrar datos’ en la ventana de la anterior ilustración se nos presentan los datos del conjunto y unas nuevas opciones:



SIGEODEP - CONJUNTOS DE REGISTROS					
OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO					
Total de registros:		37			
Fecha Inicial:		01/01/2002			
Fecha Final:		25/02/2014			
Conjunto(s):		suicidio			
CODIGO INTERNO	CODIGO	FECHA HECHO	DIA EN SEMANA	HORA HECHO	
3023	80949324	23/10/2011	Domingo	0500	MZ C CASA 12
3024	80609248	31/01/2011	Lunes	1630	ALKOSTO BOLIVAR
3025	80949321	30/11/2011	Miércoles		VDA LA JOSEFINA
3026	80946085	10/05/2011	Martes	1620	CRA 24B N 31 - 10
3027	80609271	07/02/2011	Lunes	1230	CLL 19 N 48 - 102
3028	80946070	08/05/2011	Domingo	0700	MZ 38 CASA 5
3029	80949597	04/12/2011	Domingo	2300	CLL STA CRA 36 N
3030	80946091	14/05/2011	Martes	1805	CLL 18A N 6 - 24
3031	80949300	12/10/2011	Miércoles	2100	VDA CRUZ DE AM.
3032	80946114	28/05/2011	Sábado	1405	LOTE
< !!! >		(1 of 4) 1 2 3 4 10			
Mostrar formulario Eliminar registro Exportar					

Ilustración 98 – Datos del conjunto de registros

En la grafica anterior podemos observar cómo se muestran los registros de un conjunto en un rango de fechas determinado. Inicialmente se le muestra la información de cuantos registros contiene, la fecha inicial, la fecha final, y los conjuntos involucrados (cuando se seleccionan más de uno).

Lo siguiente es una tabla con los registros y finalmente las opciones de exportar estos registros a un archivo Excel y si seleccionamos un registro de esta tabla nos permite tanto eliminarlo como abrir el registro seleccionado desde la sección de formularios.

3.3.1.4. Detectar duplicados

Los duplicados hacen referencia a que un mismo evento aparece 2 o más veces, esto normalmente ocurre cuando son dos instituciones quienes reportan el mismo accidente, para ello se evalúan los nombres e identificaciones en los registros para así encontrar similitudes y mostrárselos al usuario para que determine si eliminarlos o no.

El proceso de detección de duplicados necesita la realización de gran cantidad de cálculos por lo cual se recomienda que se realice en un rango de fechas de uno o dos meses, el sistema informara sobre cuántos registros se realizara la detección, se recomienda que el rango no supere dos mil registros.



La opción ‘detectar duplicados’ se activa cuando tenemos seleccionado uno o varios conjuntos siempre y cuando tengan la misma ficha (en otras palabras el mismo tipo de lesión).

Cuando presionamos el botón ‘Detectar duplicados’ se abre una ventana para especificar el rango en el que se detectara los duplicados

The screenshot shows a dialog box titled 'Rango a detectar duplicados'. It contains three input fields: 'Número de registros' (Number of records) set to 108, 'Fecha Inicial' (Initial date) set to 01/01/2013, and 'Fecha Final' (Final date) set to 02/03/2014. Below these fields is a large blue button labeled 'Iniciar detección' (Start detection).

Ilustración 99 – Rango de fechas en que se detectará duplicados

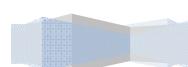
Esta ventana a parte de permitirnos especificar el rango de fechas también nos informa el número de registros sobre los cuales se detectara registros duplicados

Cuando el número de registros en el rango de fechas es superior a 2.000 el sistema presenta lo siguiente:

The screenshot shows the same dialog box as Illustration 99, but with a different message in the 'Número de registros' field: 'Número de registros: 4773 se recomienda sea menor a 2000 ya que el proceso podría tomar varios minutos' (Number of records: 4773 it is recommended to be less than 2000 as the process could take several minutes). The other fields and the 'Iniciar detección' button remain the same.

79

Ilustración 100 – Registros encontrados en el rango de fechas es superior a 2000



En la grafica anterior se nos muestra que el numero de registros es 4773 esto no implica que la detección no se pueda realizar, lo que indica simplemente es que el usuario debe asumir que el tiempo será elevado para esta detección. Si se modifica la fecha inicial el numero de registros se actualiza cuando la casilla pierda el foco, lo mismo pasa con la fecha final.

Se debe tener en cuenta que la detección de duplicados normalmente se debería hacer en un rango de un mes ya que de ser el rango más amplio saldrían posibles duplicados que de ocurrir en diferente mes lo más probable es que no sean duplicados sino dos eventos distintos que le ocurrieron a una misma persona, pero la responsabilidad de determinar si son o no duplicados recae sobre el usuario que esté realizando el análisis.

Una vez se presione el botón ‘Iniciar detección’ se visualizara el progreso de la detección a través de una barra de progreso.

Culminada la detección se nos presenta una nueva ventana con las opciones para la gestión de duplicados.

IDENTIFICACION	NOMBRES Y APELLIDOS	# REPETIDOS
1597	NN	4
212	NN	11
3396	N.N. N.N	37
533147	JOSE MARIA	1

CODIGO INTERNO	CODIGO	FECHA HECHO	DIA EN SEMANA	HORA HECHO	CLL 16
1522		01/01/2004	Jueves	0800	CLL 16
1346		26/12/2003	Viernes		SIN DA

Ilustración 101. Secciones cuando se está analizando duplicados

La pantalla nos muestra dos secciones:

- Listado de registros con posibles duplicados: en esta sección se nos muestra una tabla con los registros que pueden contener duplicados, se nos muestra la identificación, el nombre y cuantos posibles registros repetidos se encontraron.
- Listado de posibles duplicados para el registro seleccionado:

Este listado se recarga cada vez que un usuario selecciona un registro del ‘listado de registros con posibles duplicados’.

En el ‘listado de posibles duplicados para el registro seleccionado’ podemos observar todos los campos de los registros que se determinan como duplicados y el usuario deberá determinar cuáles eliminar o no.

Cuando el usuario determina que el registro debe ser eliminado debe seleccionarlo y presionar el botón ‘eliminar registro’ lo que solicitará la confirmación.

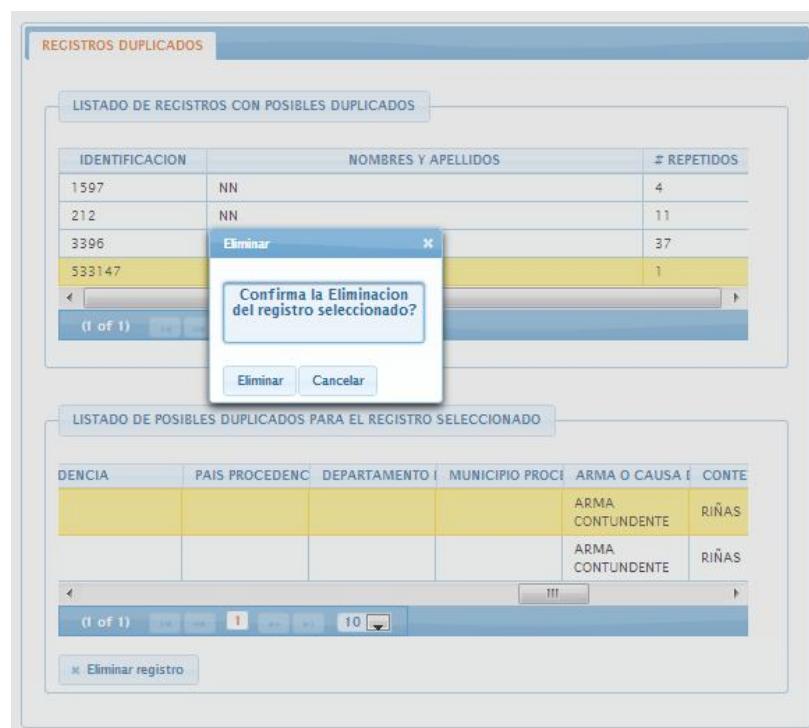
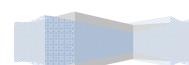


Ilustración 102 – Eliminación de un registro determinado como duplicado

El criterio para eliminar un registro se basa en que tengan similar nombre, similar identificación, y la fecha también sea próxima (pocos días), aunque para otros casos ya hay que revisar el registro para observar otros valores como intencionalidad, narración de los hechos y diagnostico; para así confirmar o descartar la duplicidad.



3.3.1.5. Agrupar conjuntos

Ya que cada vez que se registran los datos de un proyecto se crea un nuevo conjunto el numero de conjuntos de registros llegaría a ser numeroso dificultando su manejo por lo cual se hace necesario agrupar estos conjuntos de registros dentro de los conjuntos por defecto que tiene SIGEODEP.

Para realizar la agrupación de conjuntos se deben seleccionar dos o más conjuntos que tengan la misma ficha; cuando uno de los conjuntos es un conjunto de registros por defecto: el conjunto de registros por defecto integra al otro u otros seleccionados:

CODIGO	NOMBRE DEL CONJUNTO	
SCC-F-028	HOMICIDIOS	HOMICIDIOS
SCC-F-029	MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO	MUERTES POR AD
SCC-F-030	SUICIDIOS	SUICIDIOS
SCC-F-031	MUERTES ACCIDENTALES	MUERTES ACCIDEI
SCC-F-032	LCENF	LCENF
SCC-F-033	VIF	VIF
SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF
SCC-F-030	suicidio	SUICIDIOS
SCC-F-030	SUICIDIO 2003 - 2011	SUICIDIOS
SCC-F-032	LCENF_1_TRI_2013	LCENF

(1 of 1) 1 <-> 1 >-> 10

Renombrar Eliminar Mostrar Datos Detectar duplicados Agrupar conjuntos

Ilustración 103 Selección de conjuntos a agrupar

Una vez seleccionados los conjuntos a agrupar se nos activa el botón agrupar conjuntos, si damos clic en el botón ‘Agrupar Conjuntos’ se nos muestra una ventana de confirmación

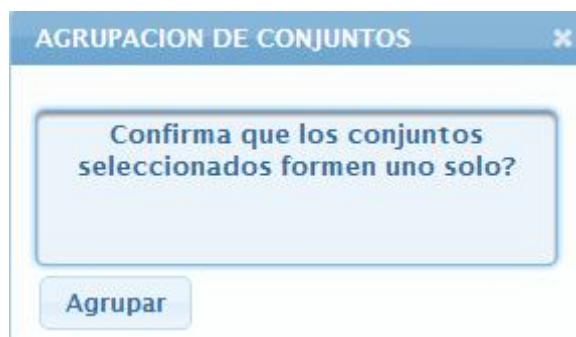


Ilustración 104 Confirmar agrupación de conjuntos

Si damos clic en el botón agrupas de la anterior ilustración el conjunto ‘suicidio’ y el conjunto ‘SUICIDIOS 2003 - 2011’ ya no aparecen en la tabla por que se unen con el conjunto de registros de nombre ‘SUICIDIOS’.



CODIGO	NOMBRE DEL CONJUNTO	
SCC-F-028	HOMICIDIOS	HOMICIDIOS
SCC-F-029	MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO	MUERTES POR AC
SCC-F-030	SUICIDIOS	SUICIDIOS
SCC-F-031	MUERTES ACCIDENTALES	MUERTES ACCIDE
SCC-F-032	LCENF	LCENF
SCC-F-033	VIF	VIF
SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF
SCC-F-032	LCENF_1_TRI_2013	LCENF

Ilustración 105 Resultado de la agrupación de conjuntos

Los conjuntos que son agrupados pueden ser desagrupados desde la sección agrupaciones que se explica a continuación.

3.3.2. AGRUPACIONES

La sección de agrupaciones nos muestra como se han agrupado los conjuntos que se han ingresado al sistema.

CONJUNTOS		AGRUPACIONES				
FILTRAR DATOS						
Variable	NOMBRE CONJUNTO	Valor		Buscar		
FECHA CREACION		NOMBRE CONJUNTO		AGRUPADO EN		
2014-01-17		INTOXICACIONES NOV DIC 2013		LCENF		
2014-01-17		CAVIF NOV DIC 2013		VIF		
2014-01-17		ICBF ZONAL 2 DIC 2013		VIF		
2014-01-17		MEDICINA LEGAL NOV_ DIC_2013		VIF		
2014-01-17		SUICIDIO 2003 - 2011		SUICIDIOS		
2014-01-17		CAIVAS FIS 52 NOV DIC 2013		VIF		
2014-01-17		SIVIGILA DIC 2013		SIVIGILA-VIF		
2014-01-16		Transito- 2011		MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO		
2014-01-15		infantil dic 2013		LCENF		
2014-01-15		icbf zonal 1 nov-dic 2013		VIF		
(1 of 8) 10						
Desagrupar						

Ilustración 106 Resultado Sección de agrupaciones

El agrupar conjuntos nos brinda la ventaja de poder tener la información reunida en los 7 conjuntos por defecto, pero de ser necesario el usuario puede revertir la agrupación desde la sección de 'AGRUPACIONES', esta sección nos presenta una tabla con las agrupaciones que se hayan realizado, la tabla nos muestra la fecha en que se realizó la agrupación, el nombre que el conjunto tenía cuando fue agrupado y donde se encuentra agrupado actualmente.

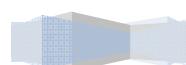
Para poder revertir una agrupación simplemente seleccionamos un conjunto de esta tabla (en este caso es MEDICINA LEGAL NOV_DIC_2013) y presionamos el botón 'desagrupar', previa confirmación por parte del usuario se desagrupa el conjunto. Si volvemos a la sección de conjuntos podremos observar que se ha desagrupado porque ya aparece en esta sección.

The screenshot shows the 'AGRUPACIONES' tab selected in the top navigation bar. Below it is a 'FILTRAR DATOS' (Filter Data) panel with a dropdown for 'Variable' set to 'NOMBRE' and a search button. The main area displays a table with columns 'CODIGO' and 'NOMBRE DEL CONJUNTO'. The table contains the following data:

CODIGO	NOMBRE DEL CONJUNTO
SCC-F-028	HOMICIDIOS
SCC-F-029	MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO
SCC-F-030	SUICIDIOS
SCC-F-031	MUERTES ACCIDENTALES
SCC-F-032	LCENF
SCC-F-033	VIF
SIVIGILA-VIF	SIVIGILA-VIF
SCC-F-033	MEDICINA LEGAL NOV_DIC_2013

At the bottom of the table is a navigation bar with '(1 of 1)', a page number '1', a '10' dropdown, and arrows for navigation. Below the table are buttons for 'Renombrar', 'Eliminar', 'Mostrar Datos', 'Detectar duplicados', and 'Agrupar conjuntos'.

Ilustración 107 Resultado de la desagrupación



4. MODULO INDICADORES

Los indicadores brindan al sistema la capacidad de medir con claridad la información de las diferentes líneas de vigilancia con el fin de obtener diagnósticos, comparaciones, variaciones a través de cruces de variables, tablas cruzadas, gráficos, y mapas georreferenciados.

Esta sección se encuentra dividida por las diferentes líneas de vigilancia que maneja el Observatorio del Delito de la siguiente manera:

- Lesiones Fatales
 - General
 - Homicidios
 - Suicidios
 - No intencionales
 - Tránsito

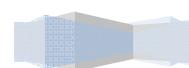


Ilustración 108 – Acceso a los indicadores Fatales desde el Menú Principal

- Lesiones No Fatales
 - General
 - Interpersonal en Comunidad
 - Autoinflingida
 - Accidente de Tránsito
 - No Intencional
 - Interpersonal en Familia
 - SIVIGILA – VIF

85

Dependiendo de la selección del usuario realice al dar clic en el menú; en el área de trabajo se listarán los diferentes indicadores para cada uno de los tipos de lesión. Los



diferentes indicadores que el sistema maneja son: Casos, Porcentaje, Variación, Variación Porcentual, Promedio, Tasa y Tasa Específica, en la imagen observamos el listado de los indicadores cuando del menú principal se selecciona: Indicadores > Fatales > Homicidios



Ilustración 109 – Indicadores para el tipo de lesión homicidios

4.1. TIPOS DE INDICADOR

4.1.1. Casos

Un indicador de casos nos permite realizar un conteo del número de casos de un determinado tipo de lesión indicándonos los resultados en una tabla que además nos brinde unos totales

4.1.2. Porcentaje

Los indicadores de porcentaje nos permite realizar un análisis porcentual de los casos de un determinado tipo de lesión indicándonos los resultados en una tabla, el porcentaje puede ser determinado de tres maneras: porcentaje por fila, porcentaje por columna, y porcentaje en base al total de datos.

4.1.3. Variación

La variación está definida como La diferencia entre dos períodos de referencia. Nos permite identificar el número de casos que ha aumentado o disminuido un tipo de lesión comparando dos períodos de tiempo.

4.1.4. Variación Porcentual

La variación porcentual se define como La diferencia porcentual entre dos periodos de referencia. Similar al indicador de variación, el indicador de variación porcentual nos permite identificar si los casos de un tipo de lesión han aumentado o disminuido mediante un cálculo porcentual, el cálculo porcentual se determina mediante el cálculo de un porcentaje por fila, porcentaje por columna, o porcentaje en base al total de los datos.

4.1.5. Promedio

El promedio está definido como el promedio aritmético de casos en el periodo de Referencia, nos brindan los valores característicos de un tipo de lesión en base a una desagregación temporal

4.1.6. Tasa

La tasa se define como el riesgo al que se encuentra un grupo poblacional en un periodo de referencia a un determinado tipo de lesión. La población que se toma del número de habitantes en una desagregación espacial como zona, comuna, barrio.

4.1.7. Tasa específica

La tasa específica se define como el riesgo al que se encuentra un grupo poblacional en un periodo de referencia a un determinado tipo de lesión y además involucra una característica que incide en el comportamiento de la tasa de homicidio como son la edad, género y componente geográfico. El indicador de 'Tasa específica' difiere del indicador de 'tasa' en que la población se toma de una tabla que nos brinda el número de habitantes por género, área urbana, y edad, la cual es suministrada por el DANE.

4.2. COMPOSICION DE LOS INDICADORES

La mayoría de los indicadores no tienen demasiados cambios en cuanto en cuanto a las secciones que los componen como son: la especificación de un rango de fechas y opciones iniciales, especificar las variables a involucrar, una tabla de resultados, una sección para graficar los resultados; y cuando se trate de número de casos que involucre una variable espacial se pueda visualizar una sección para la generación de mapas georreferenciados.



4.2.1. Rango de fechas y opciones iniciales

Los indicadores inicialmente para su configuración contienen algunas de las siguientes opciones dependiendo del indicador que se esté trabajando.

- Un rango de fechas
- Dos Rangos de fechas
- limitar a rangos similares
- Desagregación temporal
- Desagregación espacial
- Cifras por un número de habitantes

4.2.1.1. Un rango de fechas

Para los indicadores de casos, porcentaje, promedio, tasas y tasas específicas se solicita una fecha inicial y una fecha final para así determinar cuál es el periodo de referencia (rango de fechas) que analizara el indicador

RANGO DE FECHAS

Fecha Inicial:

Fecha Final:

Limitar a rangos similares

Ilustración 110 – Sección del indicador para solicitar un rango de fechas

4.2.1.2. Dos rangos de fechas

Para el caso de los indicadores de variación, y variación porcentual se solicitan dos rangos de fechas ya que se realiza la comparan dos periodos distintos.

RANGO DE FECHAS

Rango A:	Fecha Inicial:	<input type="text" value="01/01/2013"/> <input type="button" value=""/>	Fecha Final:	<input type="text" value="31/12/2013"/> <input type="button" value=""/>
Rango B:	Fecha Inicial:	<input type="text" value="01/01/2012"/> <input type="button" value=""/>	Fecha Final:	<input type="text" value="31/12/2012"/> <input type="button" value=""/>

Desagregación temporal:

Ilustración 111 – Sección del indicador para solicitar dos rangos de fechas

4.2.1.3. Limitar a rangos similares

Para los indicadores de casos y porcentaje aparece la opción de Limitar a rangos similares, esta opción permite que los datos que se tomen de cada año tengan un mismo rango de fechas existente, para explicarlo se realizara un ejemplo:

Cuando deseamos sacar el número de homicidios por año desde el 01/01/2012 hasta el 01/03/014

Si no habilitamos la opción limitar a rangos similares obtenemos:

Casos de homicidios por año de 2011 a 2014 sin limitar a rangos similares				
Año	2011	2012	2013	2014
Número de Casos	100	110	120	20
Datos se obtuvieron de	Ene 2011 A Dic 2011	Ene 2012 A Dic 2012	Ene 2013 A Dic 2013	Ene 2014 A Marzo 2011

Lo importante a considerar es que del 2011 al 2013 se tomaron los datos de enero a diciembre, pero en el caso del año 2014 se tomaron los datos de enero a Marzo (**Tres meses**).

Ahora bien la utilidad de limitar a rangos similares radica en que los datos del 2014 solo los tenemos los homicidios ocurridos hasta marzo, entonces los demás años no deberían tomar el total del año completo sino al igual que 2014 tomar solo los datos que van de enero a marzo de cada año, por tanto cuando habilitamos la opción limitar a rangos similares obtenemos:

Casos de homicidios por año de 2011 a 2014 limitando a rangos similares				
Año	2011	2012	2013	2014
Número de Casos	24	15	12	20
Datos se obtuvieron de	Ene 2011 A Marzo 2011	Ene 2012 A Marzo 2012	Ene 2013 A Marzo 2013	Ene 2014 A Marzo 2011

Se observa que los datos disminuyen para los tres primeros años por que ahora el rango de cada año va desde enero a marzo en cada uno de los años.



La utilidad de esta opción es que permite realizar un comparativo según los datos que el observatorio tenga hasta un determinado momento

4.2.1.4. Desagregación temporal

Para los indicadores de variación, variación porcentual, promedio, tasa y tasa específica aparece la opción desagregación temporal, esto implica que el sistema requiere obligatoriamente que para realizar el cálculo del indicador los rangos especificados se dividan por días, meses o años

RANGO DE FECHAS

Fecha Inicial: 01/01/2014

Fecha Final: 31/12/2014

Desagregación temporal: Mensual ▾
Anual
Mensual
Diaria



Ilustración 112 – Ejemplo de selección de una desagregación temporal

4.2.1.5. Desagregación espacial

Para el indicador de tasa aparece la opción desagregación espacial, esto implica que el sistema requiere obligatoriamente para realizar el cálculo la información de si los valores se toman por una zona, cuadrante, comuna, corredor o barrio; por cuanto el cálculo de una tasa requiere saber cuánta población existe dentro de una zona, cuadrante, comuna, corredor o barrio.

OPCIONES

Fecha Inicial: 01/01/2002

Fecha Final: 21/02/2014

Desagregación temporal: Mensual ▾

Desagregación espacial: Zona ▾
Zona
Cuadrante
Comuna
Corredor
Barrio

Cifras por: 100.000 ▾

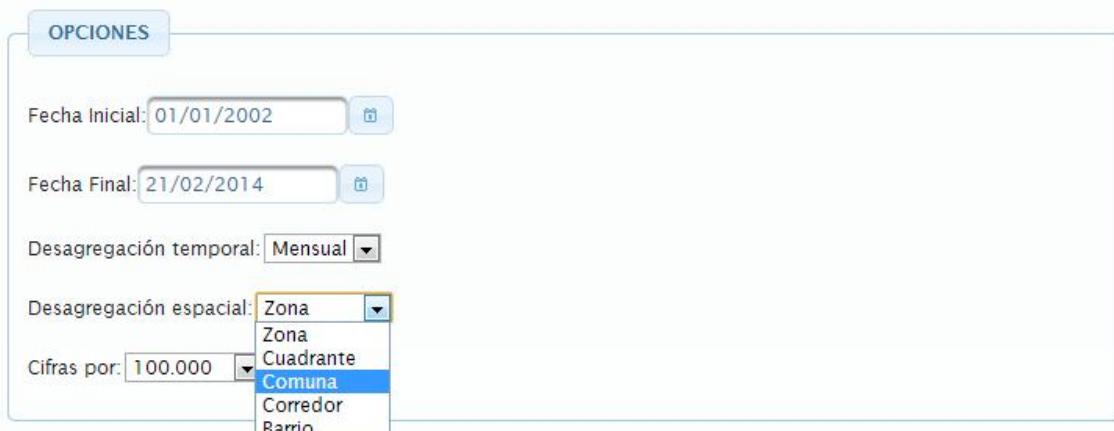


Ilustración 113 – Ejemplo de selección de una desagregación espacial

4.2.1.6. Cifras por un número de habitantes

Para los indicadores de tasa y tasa específica el usuario selecciona como desea ver los resultados en relación a un número de habitantes

OPCIONES

Fecha Inicial: 01/01/2002

Fecha Final: 21/02/2014

Desagregación temporal: Anual

Cifras por:

- 100.000
- 1.000
- 10.000
- 100.000**
- 1'000.000

Ilustración 114 – Ejemplo de selección de cifras por un número de habitantes

Ejemplo: Si nos encontramos en el indicador de tasa de homicidios y seleccionamos cifras por 100.000 habitantes, los valores de la tabla de resultados los debemos interpretar así:

“Ocurren X homicidios por cada 100.000 habitantes”

Donde X es uno de los valores de la tabla de resultados

4.2.2. Variables a cruzar

La sección de ‘variables a cruzar’ permite identificar cuáles son las variables categóricas que se desea sean involucradas en el cálculo del indicador.

VARIABLES A CRUZAR

Variables disponibles

- anual
- genero
- barrio
- comuna
- consumo de alcohol
- contexto
- corredor

Agregar Quitar Configuraciones

Variables a cruzar

Reiniciar Procesar Ver vacíos

Ilustración 115 – sección de variables a cruzar

4.2.2.1. Variables disponibles

El listado de variables disponibles nos muestra cuales son las variables que el sistema permite adicionar al proceso para realizar cálculo del indicador.

Cada indicador dependiendo de en qué tipo de lesión nos encontremos tiene su propio listado de ‘variables disponibles’.



Ilustración 116 – Variables disponibles de un indicador

4.2.2.2. Variables a cruzar

El listado de variables a cruzar son las variables que el usuario desea sean procesadas por el indicador, los diferentes cruces de variables soportan un máximo de tres variables a cruzar, hay tener en cuenta que también se toman como variables a cruzar las desagregaciones temporal y desagregación espacial si lo requiere el indicador (se explica más detalladamente en la sección: ‘Mínimo y máximo número de variables del cruce’ que se explica más adelante).

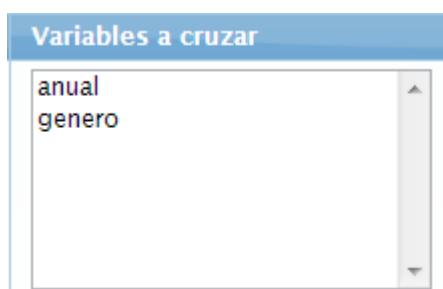


Ilustración 117 – Variables a cruzar de un indicador

4.2.2.3. Agregar variable a cruzar

Se permite al usuario la agregación de las variables al cruce de dos formas:

- Dar doble clic sobre una variable del listado de ‘variables disponibles’, de esta manera la variable disponible se agrega al listado de ‘variables del cruce’ y se quita del listado de ‘variables disponibles’.



- Seleccionar una o varias variables del listado de ‘variables disponibles’ con lo que se le activa el botón ‘Aregar’, presionando este botón la o las variables seleccionadas de la lista de ‘variables disponibles’ se agregan al listado de ‘variables del cruce’ y se quitan del listado de ‘variables disponibles’.

Ilustración 118 – Adición de variables disponibles a variables a cruzar

4.2.2.4. Quitar variable a cruzar

Para quitar una de las variables que procesara el indicador se puede realizar de dos maneras:

- Dar doble clic sobre una variable del listado de ‘variables del cruce’, de esta manera la variable disponible se agrega al listado de ‘variables disponibles’ y se quita del listado de ‘variables del cruce’.
- Seleccionar una o varias variables del listado de ‘variables del cruce’ con lo que se le activa el botón ‘Quitar’, presionando este botón la o las variables seleccionadas de la lista de ‘variables del cruce’ se agregan al listado de ‘variables disponibles’ y se quitan del listado de ‘variables del cruce’.

Ilustración 119 – Quitar variable a cruzar

4.2.2.5. Configurar variable a cruzar

Para que se active el botón de configuraciones se debe inicialmente haber seleccionado una variable del listado de ‘variables del cruce’.

Todas las variables a cruzar pueden ser configuradas para brindar al usuario la posibilidad de seleccionar que valores de la variable desea mostrar así como configurar los rangos de tiempo en la variable hora y los rangos de edades en la variable edad.

Al presionar el botón configurar se nos muestra una ventana para la configuración, los diferentes casos se muestran a continuación.

4.2.2.5.1. Configuración variable categórica



Ilustración 120 – Configuración de variable categórica

Como se explico anteriormente las variables categóricas son en donde la escala de medidas son un conjunto de categorías, para este ejemplo tomaremos la variable ‘contexto’ del indicador ‘casos de homicidios’.

Las configuraciones que se pueden realizar son eliminar categoría, guardar listado de variables categóricas y cargar/eliminar listado de variables categóricas.

4.2.2.5.1.1. Eliminar categoría

La configuración que realizaremos será permitirá que la variable no contenga los valores de DESCONOCIDO, CONFLICTO ARMADO y VENGANZA. Cuando de una



variable se quitan valores implica que el indicador al mostrar sus resultados no evaluará los datos quitados.

Para realizar la selección de los valores a quitar podemos seleccionar una o varias categorías de la lista y hacer uso del botón ‘Quitar’, para seleccionar varios elementos de esta lista podemos hacer uso de la tecla ‘Ctrl’ o de la tecla ‘Shift’.



Ilustración 121 – Selección de categorías en configuración de variable

Para la eliminación damos clic sobre el botón ‘Quitar’ el cual elimina las categorías seleccionadas de la lista de ‘Categorías actuales’.



Ilustración 122 – Lista de categorías luego de eliminación

Si al configurar una variable quitamos todos los valores de la lista de categorías actuales y tratamos de procesar el indicador el sistema nos informara que la variable correspondiente no tiene valores.

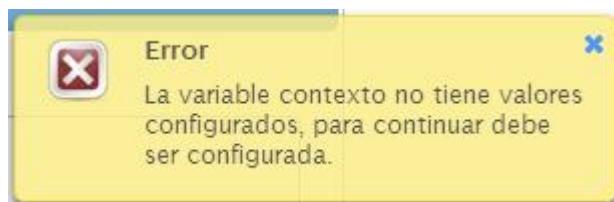


Ilustración 123 – Error cuando una variable no tiene valores

4.2.2.5.1.2. Guardar configuración

En cualquier momento se puede realizar el almacenamiento de este listado para no tener que configurar una variable cada vez que se desee hacer uso de una variable.

Dando clic en el botón ‘Guardar’ se nos abre una nueva ventana que nos solicita el nombre para esta configuración.

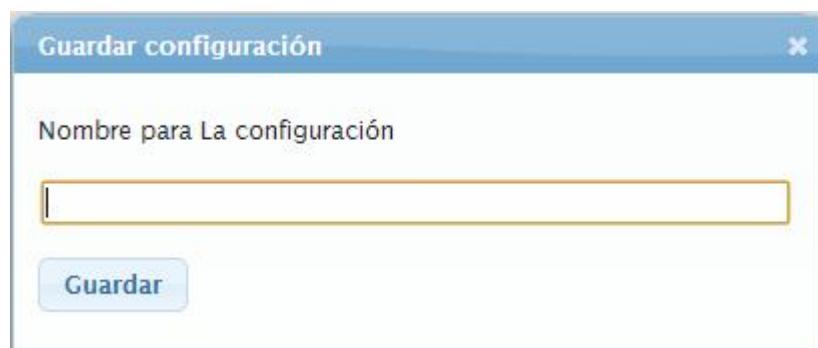


Ilustración 124 – Error cuando una variable no tiene valores

Si el nombre para la configuración ya se está usando para otra configuración el sistema informa que se debe escribir otro nombre, si el nombre ingresado no está siendo utilizado por otra configuración el sistema informa que se almacenó correctamente.

4.2.2.5.1.3. Cargar o eliminar configuración

Cuando deseamos hacer uso de una configuración que hayamos almacenado se presiona el botón ‘Cargar/Eliminar’ el cual nos abre la siguiente ventana.



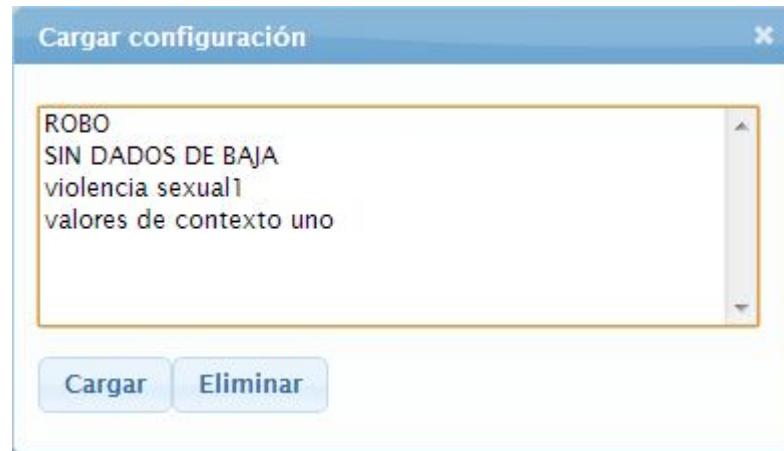


Ilustración 125 – Cargar o eliminar configuración

En esta ventana se muestra un listado que contiene las configuraciones que se le puedan aplicar a la variable categórica en la que nos encontramos, en otras palabras no muestra configuraciones de otras variables.

Seleccionando una de estas configuraciones podemos cargarlas o eliminarlas según hagamos uso del botón correspondiente.

4.2.2.5.2. Configuración variable hora y variable edad



Ilustración 126 – Configuración de variable hora





Ilustración 127 – Configuración de variable hora

La configuración de la variable hora y variable edad es similar a la configuración de una variable categórica en cuanto a ‘Quitar’, ‘Guardar’ y ‘Cargar/eliminar’ con la diferencia que nos aparece una sección que nos permite insertar una nueva categoría con valores personalizados.

This image shows a simplified version of the configuration dialog. It has a 'Nueva categoría' header and two input fields for 'Valor inicial' and 'Valor Final', followed by an 'Agregar' button.

Ilustración 128 – Sección para una nueva categoría personalizada

Para la creación de una nueva categoría en una variable ‘hora’ o ‘edad’ se solicitan un ‘valor inicial’ y un ‘valor final’ teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se deben insertar tanto el valor inicial como el valor final.
- El valor final debe ser mayor al final
- Los valores para hora van desde 0 hasta 23
- Los valores para edad van desde 0 hasta un número mayor que cero elegido por el usuario.
- En el caso de la variable edad se acepta como valor final la letra n, la cual nos indica que se toma el valor máximo existente.

- Cuando agregamos una nueva categoría se valida que el rango especificado no se encuentre dentro de otro ya existente, ejemplos:

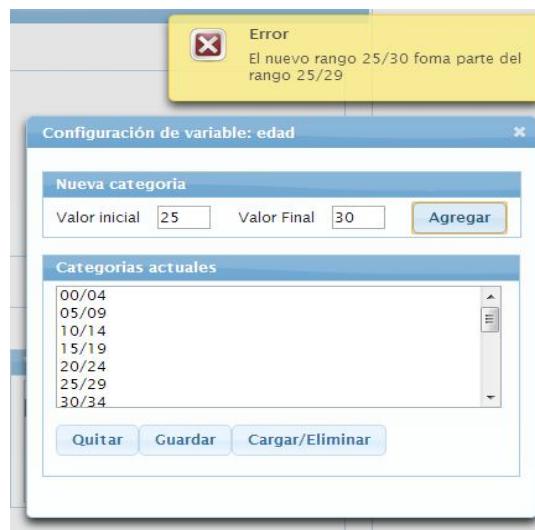


Ilustración 129 – Nueva categoría está contenida en otra categoría existente (edad)



Ilustración 130 – Nueva categoría está contenida en otra categoría existente (hora)

4.2.2.6. Casilla ver vacíos

Cuando se procesa un indicador algunas categorías no aparecen en los eventos por lo cual los datos resultados que se obtienen están en cero.

En la siguiente gráfica tenemos el resultado de realizar el proceso de un indicador se homicidios donde el cruce se realiza por la variable edad y se activa la opción mostrar vacíos.

Valor	Totales
00 a 04 Años	1
05 a 09 Años	2
10 a 14 Años	3
15 a 19 Años	14
20 a 24 Años	16
25 a 29 Años	16
30 a 34 Años	16
35 a 39 Años	9
40 a 44 Años	12
45 a 49 Años	3
50 a 54 Años	3
55 a 59 Años	4
60 - 64 Años	
65 a 69 Años	
70 a 74 Años	
75 a 79 Años	
80 a 84 Años	
85 a 89 Años	
90 a 94 Años	
95 a 99 Años	
Total	100

Ilustración 131 – Tabla de resultados con opción ‘Mostrar vacíos’ habilitada

En la anterior imagen podemos apreciar que para las edades de 65 a 69 años, y para las edades de 75 a 79 años los valores de toda la categoría son cero.

Cuando no habilitamos la opción mostrar vacíos podemos observar que ya no aparecen las edades de ‘65 a 69 años’ ni tampoco las edades de ‘75 a 79 años’.

The screenshot shows the SIGEODEP software interface. At the top left, there is a section titled 'VARIABLES A CRUZAR' (Variables to Cross) with a list of variables: 'anual', 'genero', 'barrio', 'comuna', 'consumo de alcohol', and 'contexto'. Below this is a toolbar with buttons for 'Reiniciar' (Reset), 'Procesar' (Process), and 'Ver vacíos' (Show empty). On the right, there is a section titled 'Variables a cruzar' (Variables to Cross) containing the variable 'edad'. In the center, there is a large table titled 'TABLA DE RESULTADOS' (Results Table) with two columns: 'Valor' (Value) and 'Totales' (Totals). The table rows are color-coded by category. The categories listed on the left are: '25 a 29 Años', '30 a 34 Años', '35 a 39 Años', '40 a 44 Años', '45 a 49 Años', '50 a 54 Años', '55 a 59 Años', '60 a 64 Años', '70 a 74 Años', '80 a n Años', 'SIN DATO', and 'Total'. The 'Totales' column shows values: 16, 16, 9, 12, 3, 3, 4, 1, 3, 1, 4, and 108 respectively.

Valor	Totales
25 a 29 Años	16
30 a 34 Años	16
35 a 39 Años	9
40 a 44 Años	12
45 a 49 Años	3
50 a 54 Años	3
55 a 59 Años	4
60 a 64 Años	1
70 a 74 Años	3
80 a n Años	1
SIN DATO	4
Total	108

At the bottom of the table area, there are buttons for 'Invertir' (Invert) and 'Exportar datos' (Export data).

Ilustración 132 – Tabla de resultados con opción ‘Mostrar vacíos’ deshabilitada

La opción ‘Mostrar vacíos’ no afecta en los totales ya que sus valores eran de cero en toda la categoría.

El deshabilitar la opción ‘Mostrar vacíos’ permite que el cálculo del indicador requiera menos tiempo y a la vez nos permite identificar los resultados que si contienen información sobre el indicador y cruce de variables realizado.

La opción ‘Mostrar vacíos’ se deshabilita normalmente cuando una ‘variable a cruzar’ contiene bastantes categorías, por ejemplo barrio y ocupación entre otras, ya que de habilitar la opción ‘mostrar vacíos’ salen demasiados categorías con valor cero que aparte de no suministrar información dificultan en parte el entendimiento de los resultados por la cantidad de datos.

4.2.2.7. Botón Procesar

Procesar

Mediante el botón ‘procesar’ se da inicio al procesamiento del indicador, si las opciones de ‘rango de fechas’, ‘variables a cruzar’ y ‘configuración de una variable del cruce’ no están bien configuradas el sistema informa donde el usuario debe corregir. Por otro lado si todo está correctamente configurado el sistema realiza los cálculos y cuando finaliza le permite al usuario la visualización de las secciones de: ‘tabla de resultados’, ‘Gráficos’ y ‘Mapas’. La sección de mapas solo se activa cuando el indicador es del tipo ‘Número de casos’ y en las ‘variables a cruzar’ hay una variable espacial como barrio, comuna, corredor, cuadrante.

4.2.2.8. Botón Reiniciar

Reiniciar

Mediante el botón ‘reiniciar’ se vuelve a empezar la configuración de un indicador desde el inicio por tanto:

- Solo se muestran las secciones de ‘rango de fechas’ y ‘variables a cruzar’
- Las demás secciones como ‘tabla de resultados’, ‘Gráficos’ y ‘Mapas’ se ocultan.
- Los valores de las categorías de cada ‘variable disponible’ vuelven a su esta inicial. Esto para cuando se ha configurado las categorías de una variable.

4.2.2.9. Mínimo y máximo número de variables del cruce

El sistema para cada indicador soporta un cruce de variables de hasta máximo tres al tiempo. También se tiene que tener en cuenta que cuando el indicador requiere obligatoriamente una ‘desagregación temporal’ se toma como una variable adicionada al cruce, del mismo modo pasa con la desagregación espacial; por lo anteriormente mencionado tenemos lo siguiente con respecto a la cantidad de variables que usuario puede adicionar a un indicador:

Indicadores generales: Mínimo 0 y máximo 2 ya que el cruce inicialmente se realiza por tipo de lesión.

Indicadores de Casos: mínimo 1 y máximo 3 variables adicionadas al cruce, para los indicadores generales seria mínimo 0 y máximo 2.

Indicadores de Porcentaje: mínimo 1 y máximo 3 variables adicionadas al cruce, para los indicadores generales seria mínimo 0 y máximo 2.

Indicadores de Variación: mínimo 0 y máximo 2 variables adicionadas al cruce (contiene desagregación temporal).

Indicadores de Variación Porcentual: mínimo 0 y máximo 2 variables adicionadas al cruce, (contiene desagregación temporal).

Indicadores de Promedio: mínimo 0 y máximo 2 variables adicionadas al cruce (contiene desagregación temporal).

Indicadores de Tasa: mínimo 1 y máximo 2 variables adicionadas al cruce (contiene desagregación temporal y espacial)

Indicadores de Tasa Específica: mínimo 1 y máximo 2 variables adicionadas al cruce (contiene desagregación temporal y espacial).

Para iniciar el cálculo del indicador se presiona el botón procesar.

Finalizado el cálculo se le presenta al usuario las secciones de tabla de resultados y gráficos.

4.2.2.10. Otras configuraciones

Dependiendo del indicador en el cual nos encontramos tenemos una o varias de las opciones adicionales en la sección de variables a cruzar:

4.2.2.10.1. Ver recuento

La opción ver recuento nos permite ver el conteo de casos para el cruce de variables realizado

		MASCULINO	FEMENINO	Total
Viernes	Recuento	10	1	11
Sábado	Recuento	18	3	21
Domingo	Recuento	29	2	31
Totales	Recuento	57	6	63

Ilustración 133 – Tabla de resultados: opción recuento

4.2.2.10.2. Ver porcentaje por fila

El porcentaje por fila nos informa a que porcentaje corresponde una celda de la tabla de resultados según los valores de la fila en donde se encuentra, en la siguiente ilustración se muestran tanto la tabla de resultados por ‘recuento’ como por ‘porcentaje por fila’ para realizar la explicación.

		MASCULINO	FEMENINO	Total
Viernes	Recuento	10	1	11
Sábado	Recuento	18	3	21
Domingo	Recuento	29	2	31
Totales	Recuento	57	6	63

		MASCULINO	FEMENINO	Total
Viernes	% por fila	90,91	9,09	100
Sábado	% por fila	85,71	14,29	100
Domingo	% por fila	93,55	6,45	100
Totales	% por fila	90,48	9,52	100

Ilustración 134 – Tablas de resultados: recuento y porcentaje por fila

El cálculo lo realizaremos en base al campo de color rojo, como se puede observar el cálculo que se realizó determinó que el porcentaje por fila es de 14,29% el cual se determina según los siguientes datos:



- Total en la fila = 21 (en la ‘tabla recuento’: fila = sábado y columna = Total)
- Recuento = 3 (en la ‘tabla recuento’: fila = sábado y columna = FEMENINO)

Por tanto mediante una regla de tres simple obtenemos:

$$21 \quad 100\% \qquad X = 3 \times 100 / 21 = 14,29\%$$

$$3 \quad X$$

Este mismo procedimiento se aplica para todos los campos de porcentaje por fila.

4.2.2.10.3. Ver porcentaje por columna

El porcentaje por columna nos informa a que porcentaje corresponde una celda de la tabla de resultados según los valores de la columna en donde se encuentra, en la siguiente ilustración se muestran tanto la tabla de resultados por ‘recuento’ como por ‘porcentaje por columna’ para realizar la explicación.

		MASCULINO	FEMENINO	Total
Viernes	Recuento	10	1	11
Sábado	Recuento	18	3	21
Domingo	Recuento	29	2	31
Totales	Recuento	57	6	63

		MASCULINO	FEMENINO	Total
Viernes	% por columna	17,54	16,67	17,46
Sábado	% por columna	31,58	50	33,33
Domingo	% por columna	50,88	33,33	49,21
Totales	% por columna	100	100	100

Ilustración 135 – Tablas de resultados: recuento y porcentaje por fila

El cálculo lo realizaremos en base al campo de color rojo, como se puede observar el cálculo que se realizó determinó que el porcentaje por columna es de 50,88% el cual se determina según los siguientes datos:

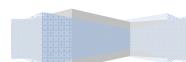
- Total en la columna = 57 (en la ‘tabla recuento’: fila = Totales y columna=MASCULINO)
- Recuento = 29 (en la ‘tabla recuento’: fila = Domingo y columna = MASCULINO)

Por tanto mediante una regla de tres simple obtenemos:

$$57 \quad 100\% \qquad X = 29 \times 100 / 57 = 50,88\%$$

$$29 \quad X$$

Este mismo procedimiento se aplica para todos los campos de porcentaje por columna.



4.2.2.10.4. Ver porcentaje del total

El porcentaje del total nos informa a que porcentaje corresponde una celda de la tabla de resultados según el total de todos los valores, en la siguiente ilustración se muestran tanto la tabla de resultados por ‘recuento’ como por ‘porcentaje del total’ para realizar la explicación.

	MASCULINO	FEMENINO	Total
Viernes	Recuento	10	1
Sábado	Recuento	18	3
Domingo	Recuento	29	2
Totales	Recuento	57	6

	MASCULINO	FEMENINO	Total
Viernes	% del total	15,87	1,59 17,46
Sábado	% del total	28,57	4,76 33,33
Domingo	% del total	46,03	3,17 49,21
Totales	% del total	90,48	9,52 100

Ilustración 136 – Tablas de resultados: recuento y porcentaje del total

El cálculo lo realizaremos en base al campo de color rojo, como se puede observar el cálculo que se realizó determinó que el ‘porcentaje del total’ es de 28,57% el cual se determina según los siguientes datos:

- Total de registros = 63 (en la ‘tabla recuento’: fila = Totales y columna=Total)
- Recuento = 18 (en la ‘tabla recuento’: fila = Sábado y columna = MASCULINO)

Por tanto mediante una regla de tres simple obtenemos:

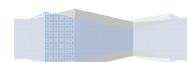
$$\begin{array}{l} 63 \quad 100\% \\ 18 \quad X \end{array} \quad X = 18 \times 100 / 63 = 28,57\%$$

Este mismo procedimiento se aplica para todos los campos de ‘porcentaje del total’.

4.2.2.10.5. Ver cálculo

La opción ver cálculo aparece en los indicadores de variaciones y tasas y nos permite conocer como se realizó el cálculo de una determinada celda de la tabla de resultados.

Mediante las siguientes tablas de resultados explicaremos como interpretar el valor de las celdas cuando se hace uso de la opción ‘ver cálculo’



4.2.2.10.5.1. Opción 'Ver cálculo' en un indicador de variación

El ejemplo se desarrollara teniendo en cuenta las siguientes configuraciones:

Indicador: Variación de homicidios

Rango de fechas: RANGO A: 01/01/2012 a 31/12/2012

RANGO B: 01/01/2013 a 31/12/2013

Variables a cruzar: ninguna

TABLA DE RESULTADOS			
	ene 2012 - ene 2013	feb 2012 - feb 2013	mar
Valor	-3 (13-10)	6 (5-11)	9 (2-1)
		Campo que usaremos para la explicación	

Ilustración 137 – Opción ver cálculo en un indicador de variación

Si tomamos como base el primer campo de resultados observamos que se nos indica que la variación se calculara para 'ene 2012 – ene 2013', aquí se nos muestra que el resultado es **-3** (variación) en negrita y entre paréntesis tenemos (13-10) lo que está entre paréntesis indica que en 'enero del 2012' hubieron 13 casos y en 'enero del 2013' hubieron 10 casos.

El resultado de este campo puede interpretar de dos formas

- *Hubo una disminución de 3 casos en enero del 2013 respecto a enero del 2012*
- *Hubo un aumento de 3 casos en enero del 2012 respecto a enero del 2013*

Nota: el símbolo: - (guion alto) no debe confundirse con que se está realizando una resta, simplemente es un separador.



4.2.2.10.5.2. Opción 'Ver cálculo' en un indicador de variación porcentual

El ejemplo se desarrollara teniendo en cuenta las siguientes configuraciones:

Indicador: Variación porcentual de homicidios

Rango de fechas: RANGO A: 01/01/2012 a 31/12/2012

RANGO B: 01/01/2013 a 31/12/2013

Variables a cruzar: ninguna

TABLA DE RESULTADOS			
Valor	% por fila	ene 2012 - ene 2013	feb 2012 - feb 2013
		-5,35 (14,61-9,26)	4,57 (5,62-10,19)
		7,94 (2,25)	

Invertir **Exportar datos**

Ilustración 138 – Opción ver cálculo en un indicador de variación porcentual

Tomando como base el primer resultado observamos que se nos indica que la variación porcentual se calculara para 'ene 2012 – ene 2013', aquí se nos muestra que el resultado es **-5,35** (variación porcentual) y entre paréntesis tenemos (14,61 – 9,26) lo que está entre paréntesis indica que los casos en 'ene 2012' representan el 14,61% de los casos de homicidio en el 'rango de fechas A' y que los casos en 'ene 2013' representan el 9,26% de los casos de homicidio en el 'rango de fechas B', por lo anterior la variación porcentual para 'ene 2012 – ene 2013'.

El resultado de este campo puede interpretar de dos formas

- *Hubo una disminución del 5,35% de casos en enero del 2013 respecto a enero del 2012*
- *Hubo un aumento del 5,35% de casos en enero del 2012 respecto a enero del 2013*

Nota: el símbolo: - (guion alto) no debe confundirse con que se está realizando una resta, simplemente es un separador.



4.2.2.10.5.3. Opción ‘Ver cálculo’ en un indicador de tasa

El ejemplo se desarrollara teniendo en cuenta las siguientes configuraciones:

Indicador: tasa de homicidios

Rango de fechas: 01/01/2012 a 31/12/2012

Desagregación temporal: Mensual

Desagregación espacial: Zona

Cifras por: 100.000 habitantes

Variables a cruzar: zona

TABLA DE RESULTADOS

	ene 2012	feb 2012	mar
ZONA URBANA	1,92 (6/312759)	1,60 (5/312759)	0,32 (1/3)
ZONA RURAL	9,85 (7/71094)	0	1,41 (1/7)

Campo que usaremos para la explicación

Ilustración 139 – Opción ver cálculo en un indicador de tasa

Si tomamos como base la primer celda de resultados observamos que se nos indica que la tasa se calculara para 'ene 2012', se muestra que el resultado es **1,92** (tasa) y entre paréntesis tenemos (6/312759) lo que indica que los casos en enero del 2012 son 6 y que la población en la zona urbana es de 312.759 personas.

El cálculo de la tasa es: 'número de casos' dividido entre 'población' multiplicado por el valor de 'cifras por'.

En este caso tendríamos $6/312.759 * 100.000 = 1,92$

Este resultado se debe interpretar de la siguiente manera:

- *En enero del 2012 la tasa de homicidios en la zona urbana es de 1,92 personas por cada 100.000"*



4.2.2.10.5.4. Opción 'Ver cálculo' en un indicador de tasa específica

El ejemplo se desarrollara teniendo en cuenta las siguientes configuraciones:

Indicador: tasa de homicidios

Rango de fechas: 01/01/2002 a 31/12/2013

Desagregación temporal: Anual

Desagregación espacial: Zona

Cifras por: 100.000 habitantes

Variables a cruzar: genero

TABLA DE RESULTADOS			
Cifras por: 100000 habitantes	2002	2003	2004
MASCULINO	30,87 (56/181435)	55,67 (101/181435)	55,6 (101/181435)
FEMENINO	5,93 (12/202418)	6,42 (13/202418)	7,41 (15/202418)

Invertir **Exportar datos**

Above the table, a blue arrow points from the text "Campo que usaremos para la explicación" to the cell containing the value "30,87".

Ilustración 140 –Opción ver cálculo en un indicador de tasa específica

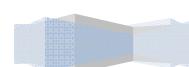
Si tomamos como base la primer campo de resultados observamos que se nos indica que la tasa se calculara para '2002', aquí se nos muestra que el resultado es **30,87** (tasa específica) y entre paréntesis tenemos (56/181435) lo que está entre paréntesis nos indica que los casos en 2012 son 56 y que la población del género masculino es 181.435 personas.

La tasa se determina como 'número de casos' dividido entre 'población' multiplicado por el valor de 'cifras por'.

En este caso tendríamos $6/312.759 * 100.000 = 1,92$.

Se debe interpretar de la siguiente manera:

- "En el año 2012 la tasa de homicidios para el género masculino es de 30,87 personas por cada 100.000 habitantes".



4.2.3. Tabla de resultados

La tabla de resultados nos permite visualizar el resultado del procesamiento del indicador en el cual nos encontramos, cuando al realizar el procesamiento del indicador no hay casos se muestra el siguiente mensaje:

The screenshot shows a light blue header bar with the text 'TABLA DE RESULTADOS'. Below it is a red error message: 'En este rango de fechas no existen registros para realizar el cruce'. At the bottom are two buttons: 'Invertir' and 'Exportar datos'.

Ilustración 141 – Tabla de resultados si no hay datos

Cuando existen resultados al procesar el indicador se nos muestra la tabla de resultados la cual se compone de tres partes:

- Una cabecera vertical: Es la primer fila y nos indica que representa cada una de las columnas en la tabla (color azul oscuro)
- Una cabecera horizontal: Es la primer columna y nos indica que representa cada una de las filas de la tabla (color azul oscuro)
- El cuerpo de la tabla: es una matriz de valores numéricos determinados como resultado del procesamiento del indicador (color blanco y/o azul claro)

The screenshot shows a table titled 'TABLA DE RESULTADOS'. The first row is a header with columns 'Valor' and 'Totales'. The data rows are: 'MASCULINO' (Value: 1148, Total: 1148), 'FEMENINO' (Value: 137, Total: 137), and 'Total' (Value: 1285, Total: 1285). The table has a vertical scroll bar on the right. At the bottom are 'Invertir' and 'Exportar datos' buttons.

Ilustración 142 – Tabla de resultados

110

Tanto la cabecera horizontal como la vertical pueden ser cabeceras compuestas como nos lo muestra la siguiente imagen:



TABLA DE RESULTADOS

		Lunes		Martes
		MASCULINO	FEMENINO	MAS
2002	Recuento	8	1	4
	% por fila	11,76	1,47	5,88
	% por columna	5,84	5,88	3,39
2003	Recuento	9	4	14
	% por fila	7,89	3,51	12,2
	% por columna	6,57	23,53	11,8
2004	Recuento	13	2	7
	% por fila	11,21	1,72	6,03
	% por columna	9,49	11,76	5,93
2005	Recuento	12	1	10
	% por fila	11,21	0,93	9,35
	% por columna	8,76	5,88	8,47
	Recuento	15	1	10

Invertir **Exportar datos**

Ilustración 143 – Tabla de resultados con cabeceras compuestas

Este tipo de tablas también se denominan tablas cruzadas y nos permiten realizar comparaciones de los resultados de los indicadores cuando se trabaja con una o más variables categóricas.

La sección de tabla de resultados también se presentan dos botones con las opciones invertir y exportar datos.

4.2.3.1. Exportar datos

El botón de ‘exportar datos’ nos permite generar un archivo Excel con la misma información que nos este mostrando la tabla de resultados en el momento.

The screenshot shows a Microsoft Excel window with a pivot table titled 'TABLA DE RESULTADOS'. The pivot table has two columns: 'Valor' and 'Totales'. The data includes categories MASCULINO, FEMENINO, and Total, with values 11, 2, and 13 respectively. Below the table are two buttons: 'Invertir' and 'Exportar datos'. To the right of the table, the Windows clipboard contains the same data in a tabular format, with the first row labeled 'Totales' and the second row containing the category and value pairs. The clipboard also shows the full column headers 'A1' through 'J1'. The Excel ribbon is visible at the top, showing tabs like 'Inicio', 'Insertar', 'Fórmulas', etc.

Ilustración 144 – Tabla de resultados y archivo exportado

4.2.3.1. Invertir

El botón invertir permite que filas se vuelvan columnas y las columnas filas, en otras palabras se invierte la tabla

TABLA DE RESULTADOS

	DESCONOCIDO	RIÑAS	VEN.
Valor	1	1	1
Totales	1	1	1

Invertir Exportar datos

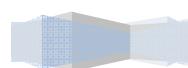
Ilustración 145 – Tabla de resultados sin invertir

TABLA DE RESULTADOS

	Valor	Totales
DESCONOCIDO	1	1
RIÑAS	1	1
VENGANZA	1	1
RIÑAS FAMILIARES	1	1
AJUSTE DE CUENTAS	1	1
HURTO	2	2
ATRACO	1	1
INTERVENCION LEGAL DEL ESTADO	5	5
Total	13	13

Invertir Exportar datos

Ilustración 146 – Tabla de resultados invertida



4.2.3.1. Incrementos en el total de resultados

Existen casos en los cuales una variable se presenta más de una vez, este es el caso de variables como: Grupo vulnerable, Sitio anatómico, Naturaleza de la lesión, Tipo de servicio Contraparte, Vehículo involucrado contraparte, elementos de seguridad, tipo de maltrato, tipo agresor, acción a realizar, acciones en salud pública.

Por ejemplo: En el indicador ‘Casos de violencia SIVIGILA’ inicialmente realizaremos un cruce por género víctima, y luego un cruce para el mismo periodo de tiempo pero ahora al las variables a cruzar agregaremos la variable ‘Acciones en salud pública’ lo cual nos presenta los siguientes resultados:

	Valor	Totales
MASCULINO	99	99
FEMENINO	460	460
Total	559	559

Ilustración 147 – Tabla de resultados cuando el cruce es por ‘género víctima’

	Valor	Totales
ATENCION PSICOSOCIAL	387	387
PROFILAXIS ITS	40	40
ANTICONCEPCION DE EMERGEN	22	22
ORIENTACION IVE	22	22
ATENCION EN SALUD MENTAL	110	110
INFORME A LA AUTORIDAD	249	249
OTRO	4	4
SIN DATO	139	139
Total	973	973

Ilustración 148 – Tabla de resultados cuando el cruce es por ‘Acciones en salud pública’

En las dos ilustraciones anteriores el tipo de indicador y rango de fechas es el mismo pero los totales son distintos: 559 cuando se cruza por ‘género víctima’ y 973 cuando se cruza por ‘Acciones en salud pública’, esto obedece a que en un mismo evento pueden haber más de una acción en salud pública.



4.2.4. Gráficos

Todos los indicadores contienen una o más formas para la visualización de los resultados a través de gráficos

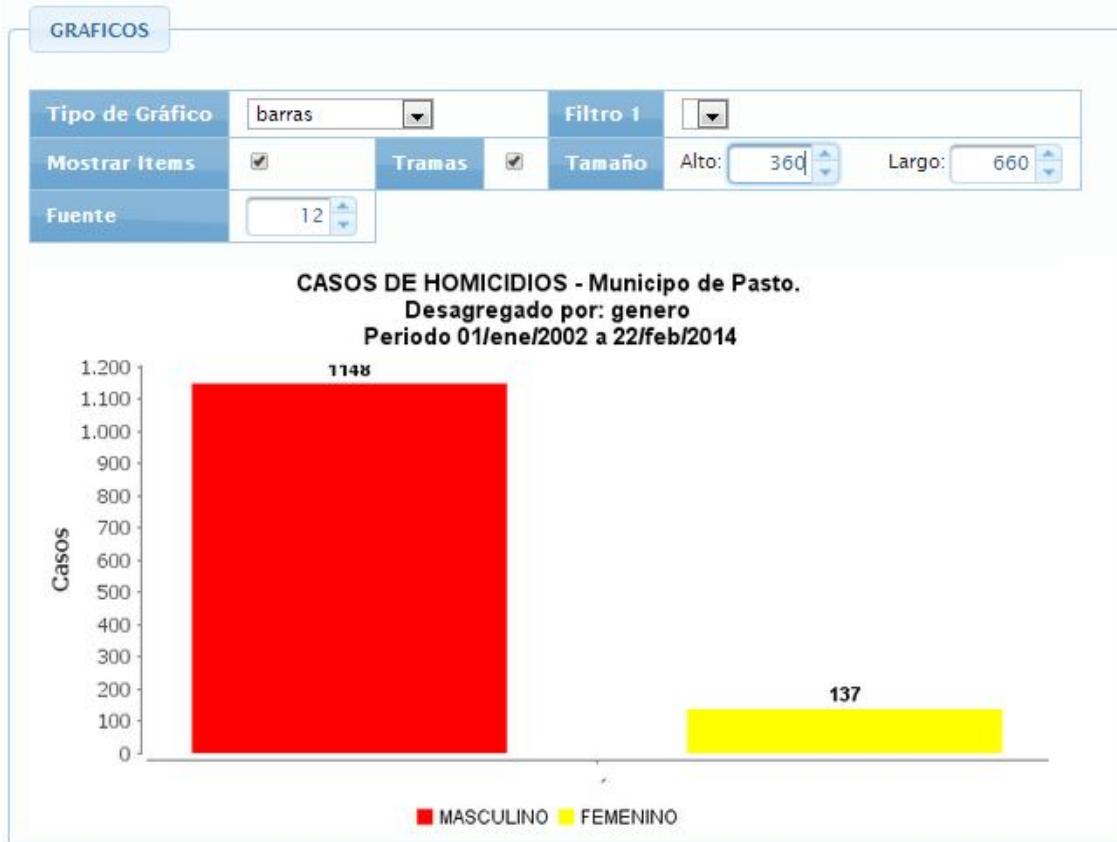
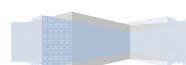


Ilustración 149 – Sección gráficos de un indicador

La sección de gráficos permite diferentes configuraciones en cuanto al tipo de grafico, aplicación de filtrado de datos, mostrar u ocultar ítems, fuente de los ítems, visualización de tramas, y dimensión de la imagen

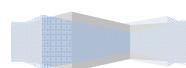
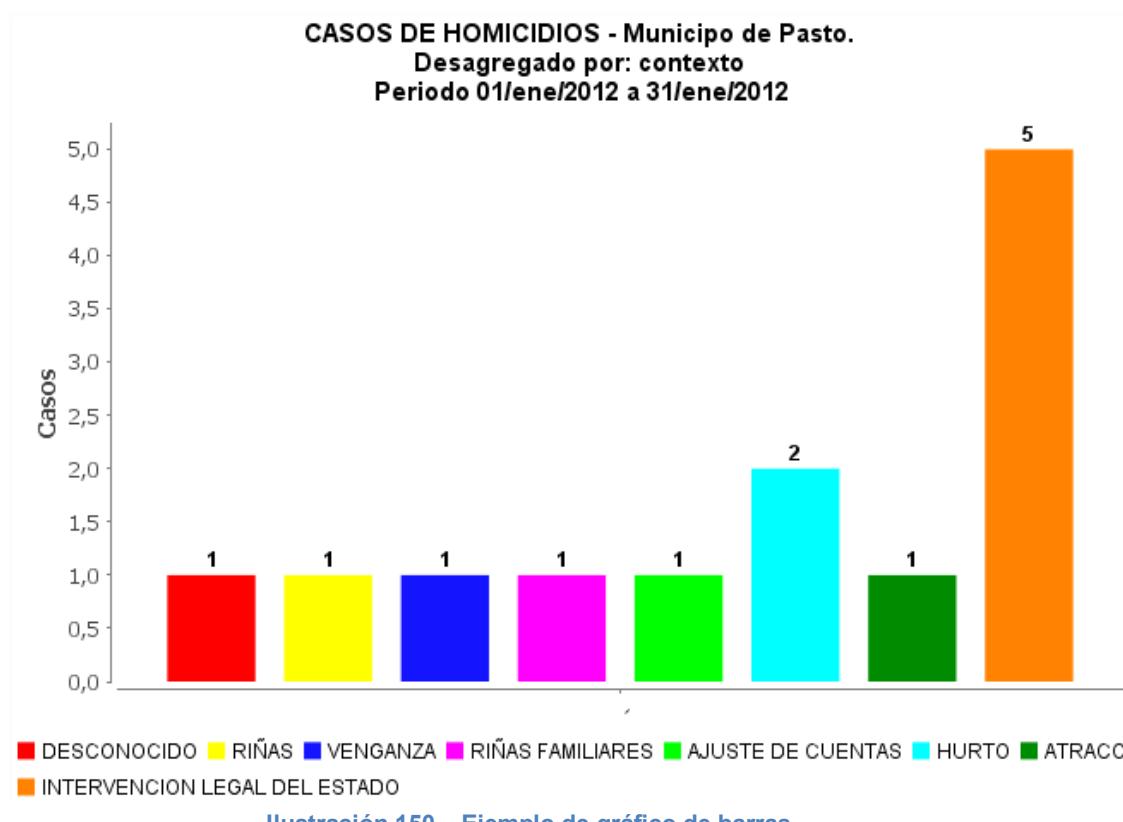
4.2.4.1. Tipos de gráficos

Dependiendo del indicador en el cual nos encontremos el sistema presentara un listado de gráficos los cuales son: Barras, Barras apiladas, líneas, areas, apiladas porcentual y pastel.



4.2.4.1.1. Barras

Usado para indicadores de casos, variación, variación porcentual, promedio, tasa, tasa específica, permite visualizar barras verticales que representan los valores obtenidos en la tabla de resultados



4.2.4.1.2. Barras apiladas

Usado para indicadores de casos, variación, tasa, tasa específica, permite visualizar barras verticales que pueden apilarse y representan los valores obtenidos en la tabla de resultados

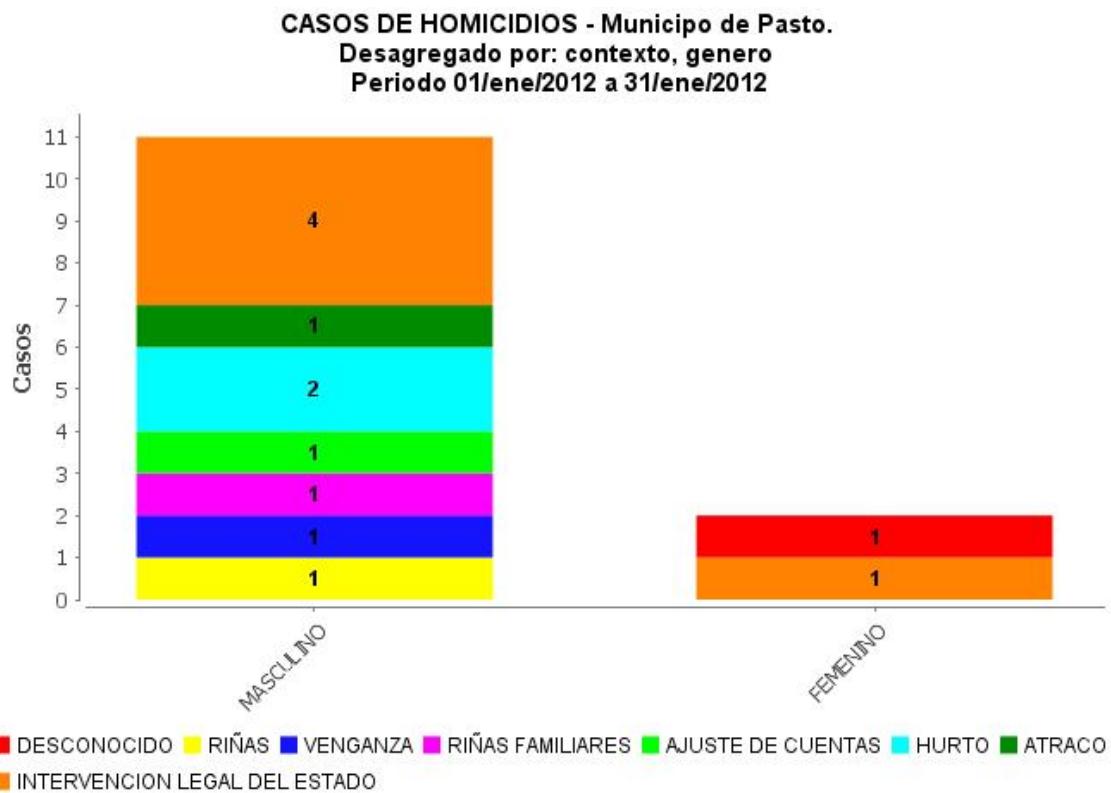
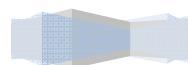


Ilustración 151 – Ejemplo de gráfico de barras apiladas



4.2.4.1.3. Líneas

Usado para indicadores de casos, variación, variación porcentual, tasa, tasa específica, permite visualizar los datos de la tabla de resultados haciendo uso de líneas que unen.

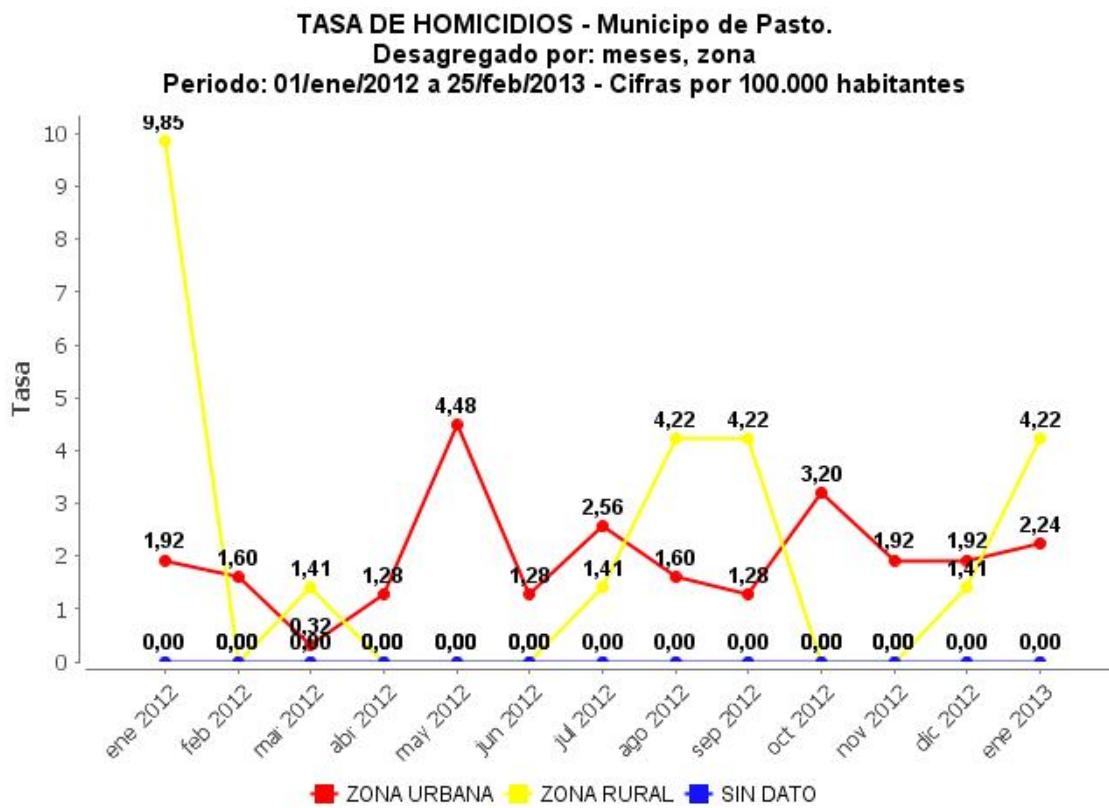
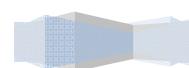


Ilustración 152 – Ejemplo de gráfico de Líneas



4.2.4.1.4. Areas

Usado para indicadores de casos, variación, variación porcentual, tasa, tasa específica, permite visualizar los valores obtenidos en la tabla de resultados mediante áreas, es similar al grafico de líneas pero en vez de pintar una línea rellena el área que se encuentre debajo de esta.

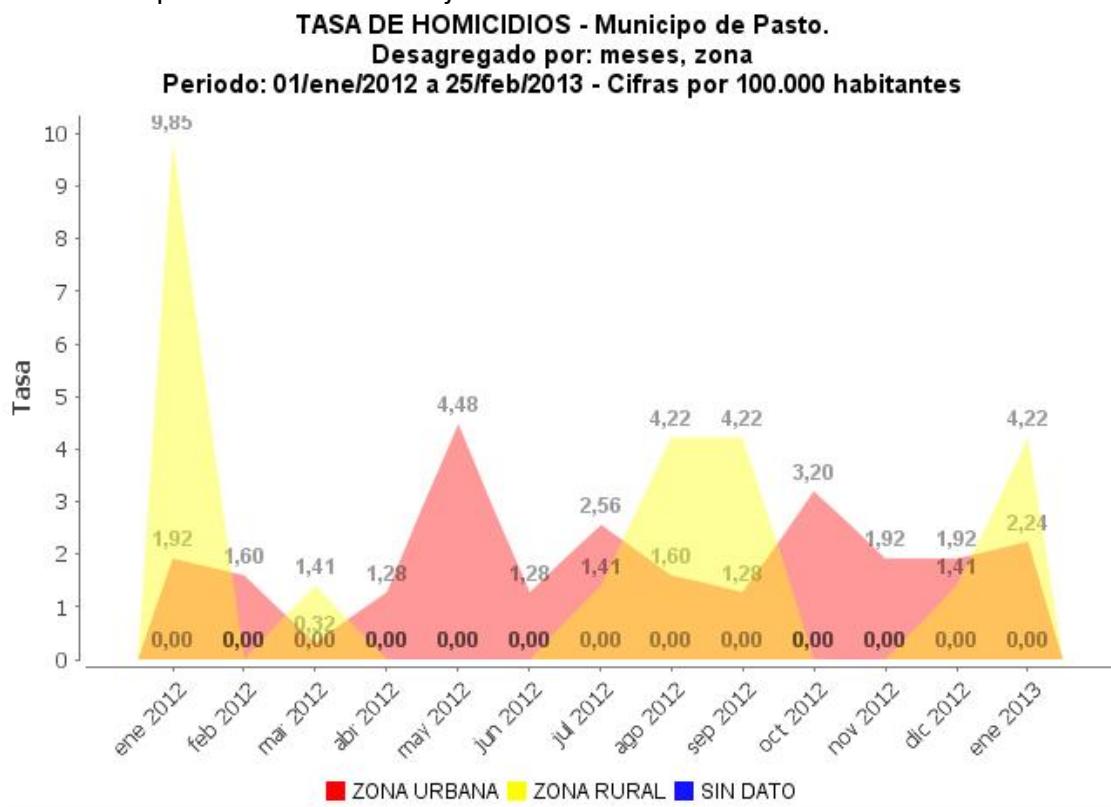
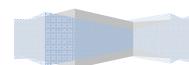


Ilustración 153 – Ejemplo de gráfico de Áreas



4.2.4.1.5. Apiladas porcentual

Usado para indicadores de porcentaje, permite visualizar los datos de la tabla de resultados mediante el uso de barras horizontales que las cuales tienen la misma altura y permiten la representación de porcentajes

PORCENTAJE DE HOMICIDIOS - Municipio de Pasto.

Desagregado por: anual, genero

Periodo 01/ene/2002 a 25/feb/2014

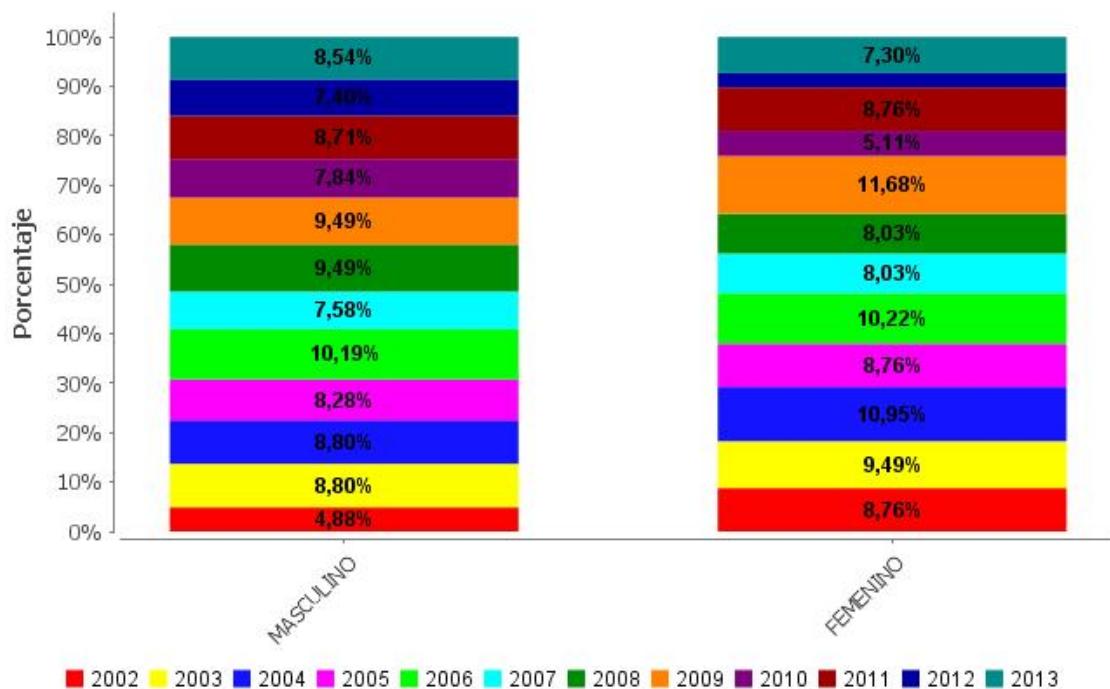
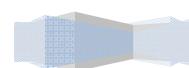


Ilustración 154 – Ejemplo de gráfico de apiladas porcentual



4.2.4.1.6. Pastel

Usado para indicadores de porcentaje, permite la visualizar los datos de la tabla de resultados por medio de un círculo que se divide en secciones que dependen de los datos que contenga la tabla de resultados

PORCENTAJE DE HOMICIDIOS - Municipio de Pasto.
Desagregado por: anual, genero = FEMENINO
Periodo 01/ene/2002 a 25/feb/2014

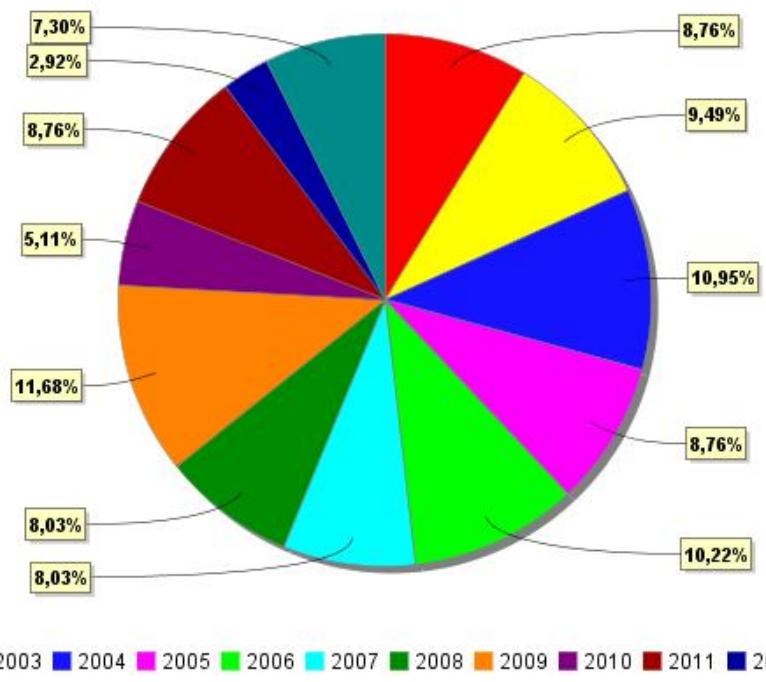


Ilustración 155 – Ejemplo de gráfico de pastel

4.2.4.1.1. Gráfico sin datos

Cuando se intenta graficar y no hay datos para mostrar nos aparece la imagen en blanco con el mensaje 'No data available' que significa 'No hay datos disponibles'



4.2.4.2. Filtrado de datos

Cada uno de los gráficos tiene un límite sobre cuantas variables permite visualizar, por ello cuando se excede este límite se debe limitar algunas variables a una sola de sus categorías. Mediante el uso de lo que hemos denominado filtros el usuario escoge cuales categorías se deben tomar.

A continuación se describe la dependencia entre tipo de gráfico, Número de variables en el cruce y uso de filtros:

Tipo de gráfico	1 variable en el Cruce	2 variables en el cruce	Tres variables en el cruce
Barras	No Necesita filtro	No necesita Filtro	Necesita 1 filtro
Barras Apiladas	No necesita filtro	No necesita Filtro	Necesita 1 filtro
Líneas	No necesita filtro	No necesita Filtro	Necesita 1 filtro
Areas	No necesita filtro	No necesita Filtro	Necesita 1 filtro
Apiladas Porcentual	No necesita filtro	No necesita Filtro	Necesita 1 filtro
Pastel	No necesita filtro	Necesita 1 filtro	Necesita 2 Filtros

Ilustración 156 – Dependencia entre tipo de gráfico, Numero de variables del cruce y filtros

Usaremos como ejemplo el gráfico pastel para realizar diferentes ejemplos, y veremos cómo hacer uso de los filtros.

Ejemplo 1: El cruce se realiza por la variable anual, por lo cual no se necesita ningún filtro

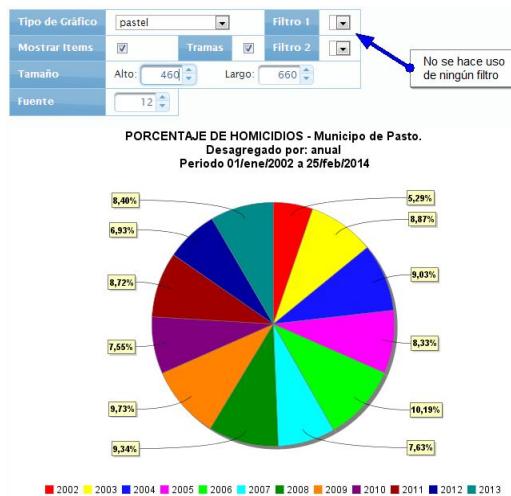


Ilustración 157 – Gráfica que no hace uso de filtros

Como el cruce se está realizando por una variable no se hace uso de los filtros



Ejemplo 2: El cruce se realiza con la variable anual y la variable genero

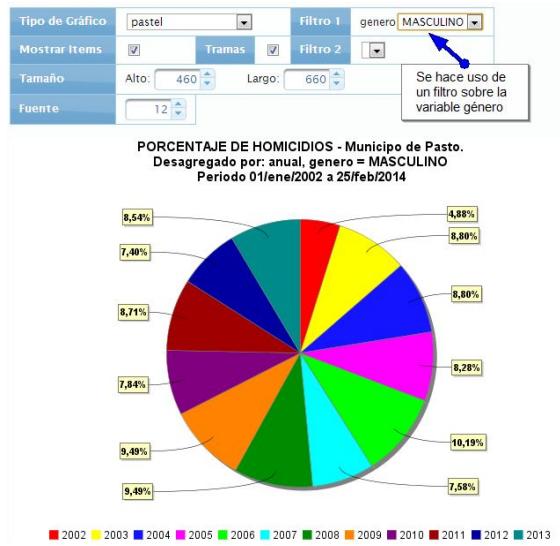


Ilustración 158 – Gráfica que no hace uso de 1 filtro

La anterior gráfica nos muestra que ya se hace uso de un filtro que se debe aplicar a la variable género por que el cruce se está realizando por dos variables, como la variable genero tiene 3 categorías (masculino, femenino, sin dato) esto implica que se pueden generar 3 graficas dependiendo el valor seleccionado en el filtro 1.

Ejemplo 3: El cruce se realiza por la variable ‘anual’, ‘genero’ y ‘día semana’

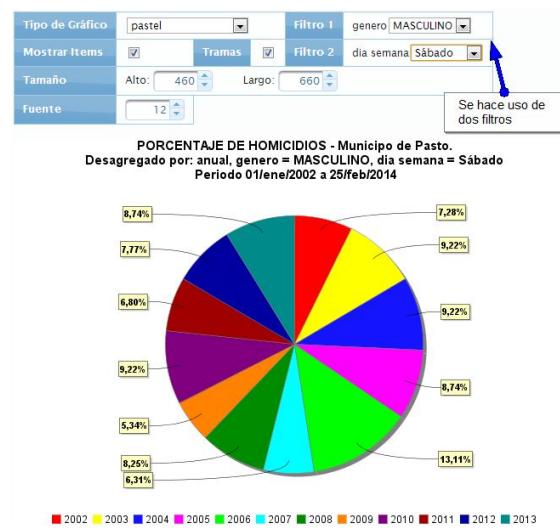


Ilustración 159 – Gráfica que no hace uso de 2 filtros

La anterior gráfica nos muestra que se hace uso de dos filtros que se debe aplicar a la variable ‘género’ y la variable ‘día semana’ porque el cruce se está realizando por tres variables, como la variable genero tiene 3 categorías (masculino, femenino, sin



dato) y la variable día semana tiene 8 categorías(lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado, domingo y sin dato) esto implica que se pueden generar 24 gráficas distintas dependiendo el valor seleccionado en el filtro 1 y el valor seleccionado en el filtro 2 (24 resulta de la multiplicación de 3 por 8).

4.2.4.3. Mostrar/ocultar items

El nombre de 'Items' hace referencia a los valores que aparecen encima o dentro del grafico, en ocasiones resulta conveniente mostrarlos u ocultarlos según lo considere conveniente el usuario

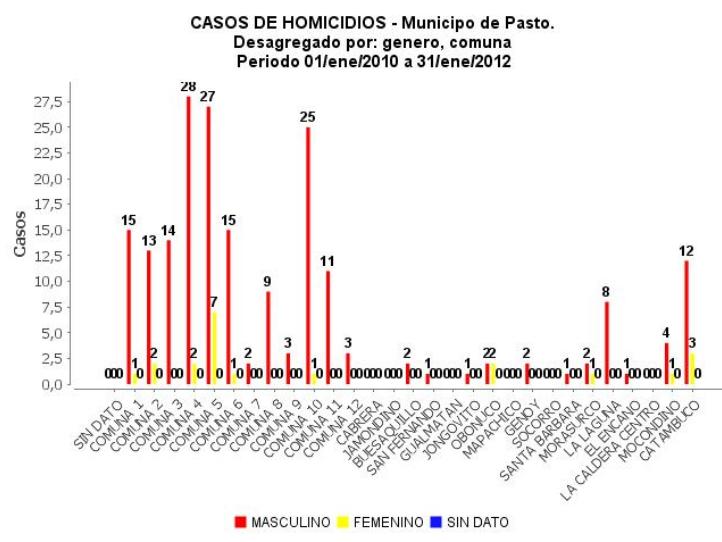


Ilustración 160 – Gráfico que muestra sus items

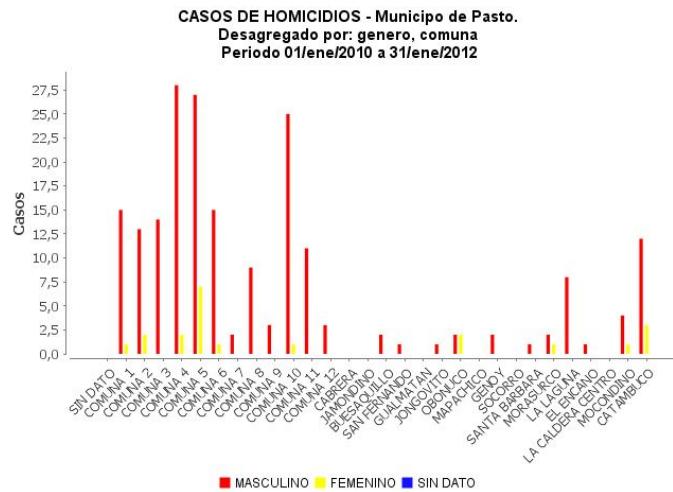


Ilustración 161 – Anterior gráfico sin sus items



4.2.4.4. Fuente items

El nombre de 'Items' hace referencia a los valores que aparecen encima o dentro del grafico, en ocasiones cuando los datos son numerosos resulta conveniente el poder reducir la fuente para visualizar mejor el grafico, por ejemplo al hacer uso del gráfico de barras si el ítem no alcanza dentro de la barra el ítem no se muestra por lo que el reducir la fuente permite visualizar mas items.

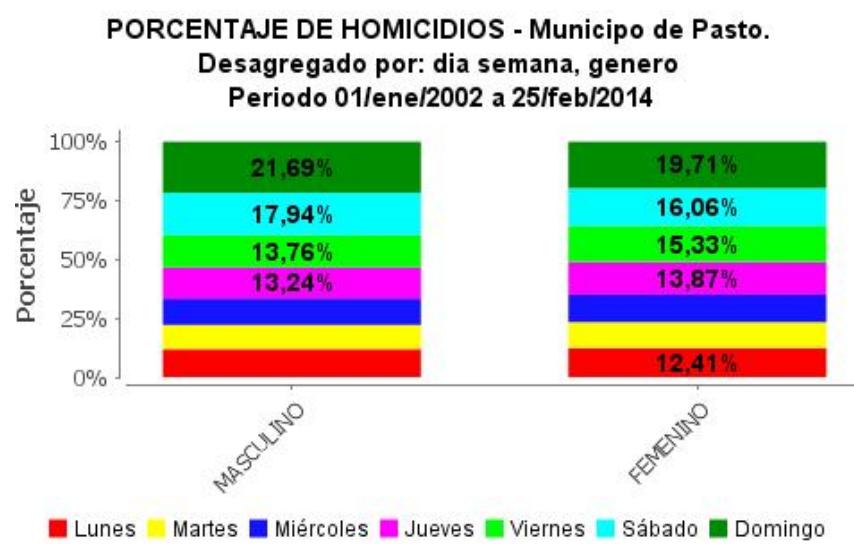


Ilustración 162 – Gráfico con la fuente en tamaño 14

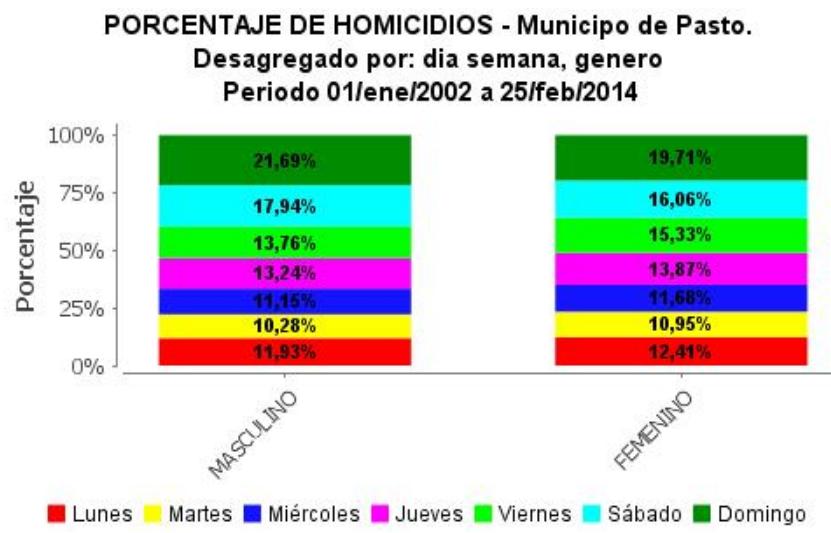


Ilustración 163 – Anterior gráfico con la fuente en tamaño 11

4.2.4.5. Visualización de tramas

El nombre de ‘tramas’ hace referencia a una manera en que se pintan los gráficos, normalmente los gráficos se pintan con colores determinados, pero cuando se hace uso de las tramas se logra que los colores también contengan líneas o puntos que permitan diferenciar mejor la representación de las diferentes categorías, esta opción es usada cuando las categorías de una determinada variable son numerosas y el no usar tramas hace que colores se repitan, en las diferentes categorías

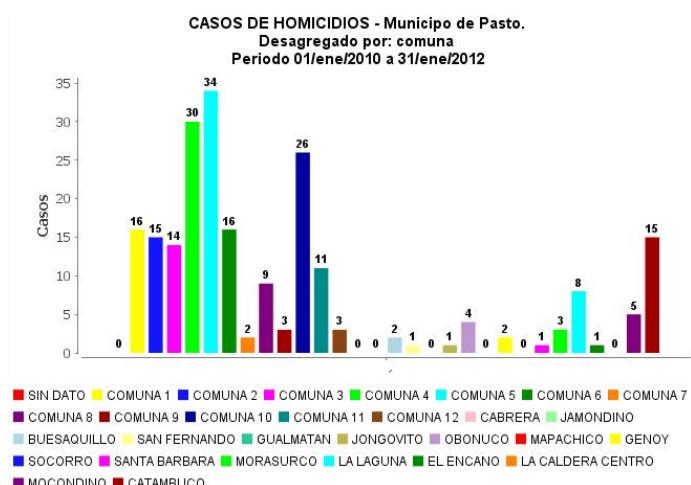


Ilustración 164 – Gráfico sin uso de tramas

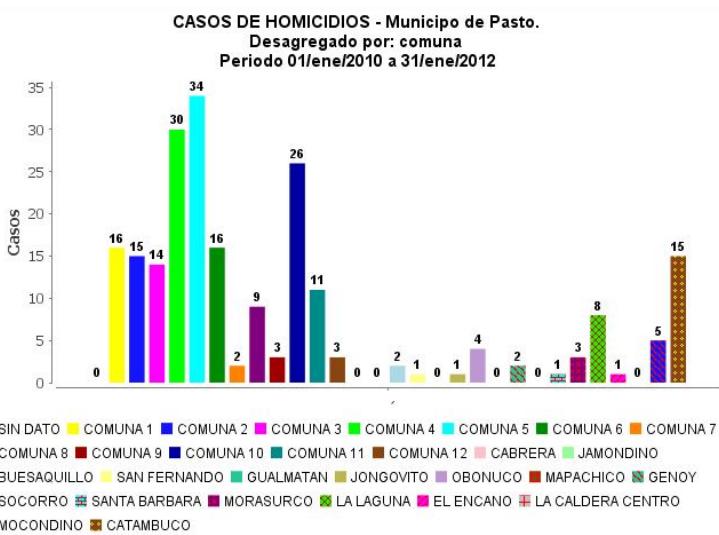


Ilustración 165 – Anterior gráfico haciendo uso de tramas

En el anterior grafico se observa cómo las 10 categorías no se pintan de colores sólidos sino que se hace uso de tramas



4.2.4.6. Dimensión de la Imagen

Cuando se trabaja con variables con categorías numerosas, los datos del grafico quedan demasiado juntos unos con otros e impide la visualización de algunos ítems lo cual se soluciona en parte agrandando las dimensiones del gráfico

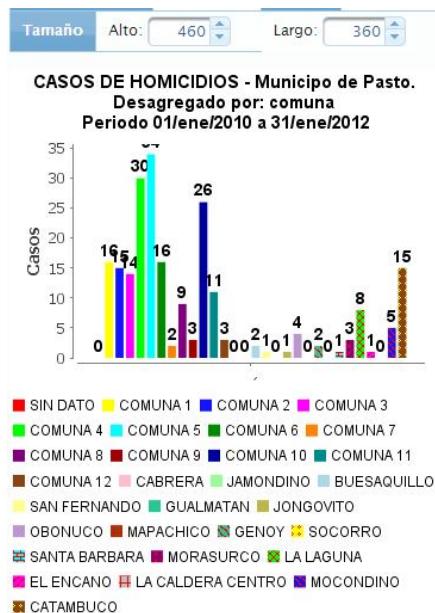


Ilustración 166 – Gráfico con dimensiones 460 x 360

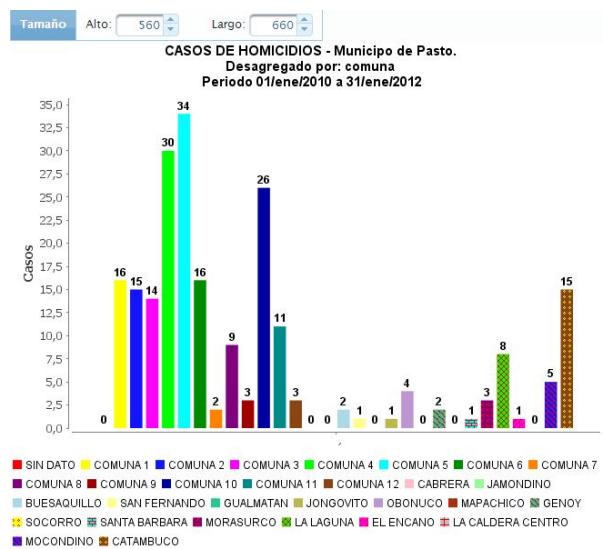


Ilustración 167 – Gráfico con dimensiones 560 x 660

La diferencia entre las dos gráficas aparte del tamaño es que el nombre de las series ocupa menos espacio lo que permite que las barras ocupen mas.



4.2.5. Mapas georreferenciados

Solo para cuando se trabaja en los indicadores de número de casos y se adiciona una variable espacial como barrio, comuna, cuadrante, corredor el sistema le muestra al usuario la sección de configuración que permite visualizar los datos mediante un mapa georreferenciado en una nueva pestaña del navegador web.

Como ejemplo usaremos el indicador de conteo de casos de homicidios donde se cruza por barrio.

Color	Límite Inferior	Límite Superior	Etiqueta	Conteo	Editar
[Green]	1.0	2.0	De 1.0 a 2.0	7	[Edit]
[Yellow]	3.0	12.0	De 3.0 a 12.0	8	[Edit]
[Red]	13.0	34.0	De 13.0 a 34.0	8	[Edit]

Generar Mapa

Ilustración 168 – Sección de mapas en un indicador

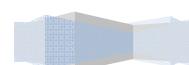
Divisiones: Para nuestro ejemplo en donde el cruce se ha realizado por barrio mediante las divisiones se determina como se pintaran los barrios (pero pueden ser barrio, comuna, corredor o cuadrante). Determinando si el número de casos se encuentra en un rango determinado se pintaran de un color u otro, por ejemplo si el barrio Tamasagra tiene 11 casos de homicidios se pintara de amarillo porque la segunda división va desde 3 hasta 12 y el color asignado es amarillo

Color	Límite Inferior	Límite Superior	Etiqueta	Conteo	Editar
[Green]	1.0	2.0	De 1.0 a 2.0	7	[Edit]
[Yellow]	3.0	12.0	De 3.0 a 12.0	8	[Edit]
[Red]	13.0	34.0	De 13.0 a 34.0	8	[Edit]

Ilustración 169 – Divisiones para un mapa

127

Método: el método hace referencia a que valores toma el rango de cada división



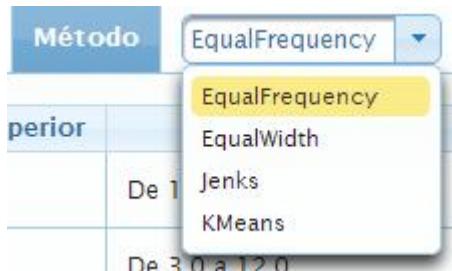


Ilustración 170 – Método de determinación de límites

Paleta: Determina la forma en que se asignan los colores a las distintas divisiones

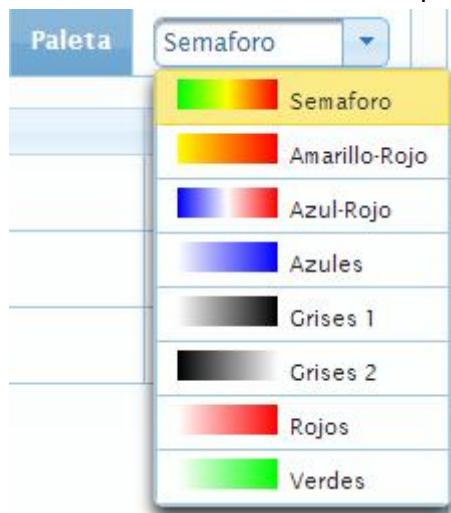


Ilustración 171 – Paleta aplicable al mapa

Si el usuario lo desea puede introducir su propia distribución de los datos mediante la opción de editar que se encuentra al final de cada división



Color	Límite Inferior	Límite Superior	Etiqueta	Conteo	Editar
[Green square]	1.0	2.0	De 1.0 a 2.0	7	✓ ✘
[Yellow square]	3.0	12.0	De 3.0 a 12.0	8	✎
[Red square]	13.0	34.0	De 13.0 a 34.0	8	✎

Ilustración 172 – Edición de límites de las divisiones de un mapa

Simplemente tiene que seguir el formato:

- De <Límite Inferior> a <Límite superior>
- Igual a <valor>

128

El usuario reemplaza las letras en azul por los valores que desee.



Una vez se ha realizado la configuración que tendrá el mapa se presiona el botón 'generar mapa' que nos abre una nueva ventana con el mapa que hemos configurado.

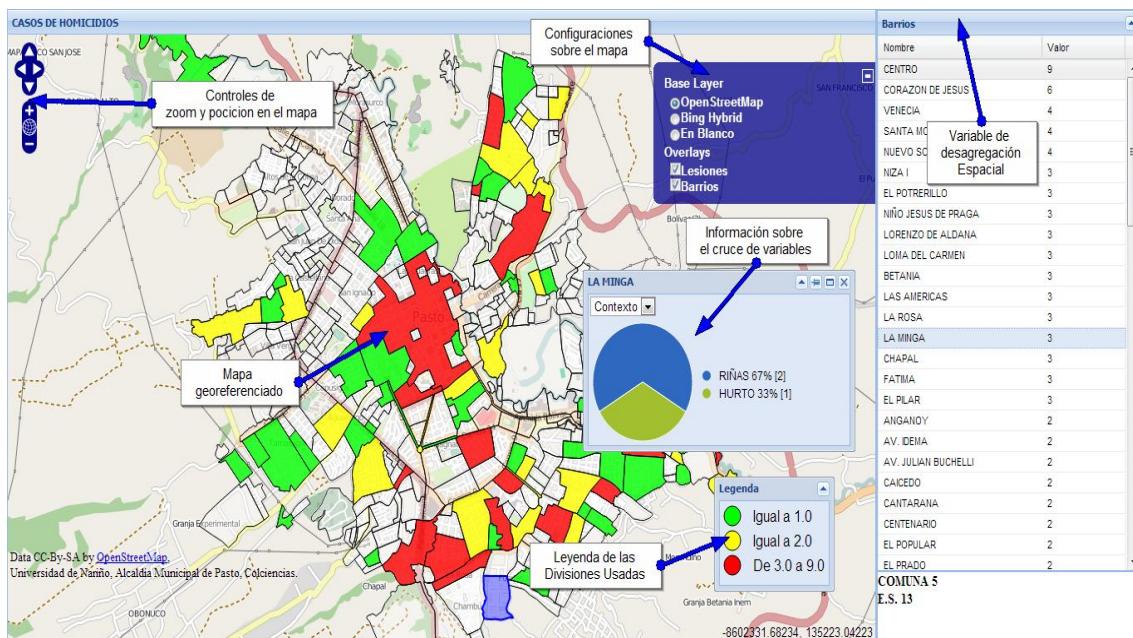


Ilustración 173 – Partes de un mapa generado

Ya que el mapa es interactivo con el usuario podemos realizar diferentes acciones:

Controles de zoom y posición: permiten movernos en toda dirección así como agrandar o reducir el campo de visión del mapa.

Configuraciones sobre el mapa: permite escoger el tipo de fondo que se utiliza

Información sobre el cruce: cuando se realiza el cruce por otras variables a parte de la variable espacial dando clic sobre un elemento del mapa nos muestra la información de esas variables con respecto a ese elemento (en este caso elemento hace referencia a barrio ya que esa es la desagregación espacial que se uso).

Variable de desagregación espacial: Se listan las categorías de la variable espacial que se haya usado (para este ejemplo son los barrios) y su correspondiente numero de casos, si se da clic sobre uno de ellos en el mapa también queda seleccionado

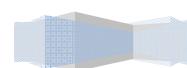
Mapa georreferenciado: Para este caso en donde la variable espacial es barrio el mapa georreferenciado dibuja los diferentes polígonos correspondientes a cada barrio, si damos clic sobre alguno de ellos también es seleccionado el la lista que se encuentra en la parte derecha.

Leyendas sobre las divisiones: La leyenda nos muestra que significa cada uno de los colores que se usaron para pintar cada uno de los barrios indicándonos los rangos de casos para cada división.

4.2.6. Indicadores SIVIGILA

Los indicadores para SIVIGILA-VIF funcionan de manera igual que lo anteriormente explicado pero se diferencian en que datos correspondientes a SIVIGILA son tomados ya que en algunos casos se aplican ciertas normas como se describe a continuación.

- **Casos de violencia SIVIGILA:** Para este indicador se toman todos los casos correspondientes a SIVIGILA.
- **Casos de violencia intrafamiliar(VIF) sector salud:** Para este indicador solo se toman los casos de SIVIGILA donde la variable ‘relación familiar víctima’ sea: Padre, Madre, Padrastro, Madrastra, Cónyuge / compañero, hermano/a, hijo, abuelo, tío, primo, Otros familiares civiles o consanguíneos.
- **Casos de violencia contra la mujer (VCM) en el sector salud:** Para este indicador solo se toman los casos de SIVIGILA donde la variable ‘género de la víctima’ es ‘Femenino’.
- **Casos de violencia sexual (VSX) en el sector salud:** Para este indicador solo se toman los casos de SIVIGILA donde la variable ‘naturaleza de la violencia’ es ‘violencia sexual’
- **Tasa de violencia SIVIGILA:** El cálculo de tasa se efectúa sobre todos los registros de SIVIGILA.
- **Porcentaje de casos SIVIGILA_VIF:** Para este indicador solo se toman los casos de SIVIGILA donde la variable ‘relación familiar víctima’ sea: Padre, Madre, Padrastro, Madrastra, Cónyuge / compañero, hermano/a, hijo, abuelo, tío, primo, Otros familiares civiles o consanguíneos.
- **Porcentaje de casos de violencia contra la mujer (VCM) en el sector salud:** Para este indicador solo se toman los casos de SIVIGILA donde la variable ‘género de la víctima’ es ‘Femenino’.
- **Porcentaje de casos de violencia sexual (VSX) en el sector salud:** Para este indicador solo se toman los casos de SIVIGILA donde la variable ‘naturaleza de la violencia’ es ‘violencia sexual’



5. MODULO CONFIGURACIONES

La sección de configuraciones nos permite realizar las operaciones de administración de SIGEODEP.



Ilustración 174 – Módulo configuraciones en el menú

5.1. VARIABLES CATEGORICAS

A screenshot of a web-based application titled 'OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO' and 'GESTION DE VARIABLES CATEGORICAS'. The page has a header 'FILTRO DE DATOS:' with fields for 'Tipo de lesión' (set to 'Todos') and 'Nombre', and a 'Buscar' button. Below this is a section titled 'VARIABLES DISPONIBLES' containing a list of categories: 'ACCIONES A REALIZAR', 'ACCIONES EN SALUD PUBLICA (SIVIGILA)', 'ACTIVIDAD DURANTE EL HECHO', 'ARMA O CAUSA DE MUERTE (HOMICIDIO)', 'ARMA O CAUSA DE MUERTE (MUERTE ACCIDENTAL)', 'ASEGURADORAS', 'BARRIOS', 'CARACTERISTICAS DE LA VICTIMA (TRANSPORTE)', 'CLASES DE ACCIDENTES', and 'COMUNAS'. At the bottom of this list is a pagination bar '(1 of 5)' with buttons for navigating through pages. At the very bottom is a 'ABRIR' button.

Ilustración 175 – Variables categóricas

Las variables categóricas son todas aquellas diferentes características que maneja el observatorio para la recopilación de la información de los diferentes eventos.



La pantalla nos presenta las opciones de filtrar los datos permitiéndonos visualizar en el listado de variables aquellas que correspondan a un determinado tipo de lesión para ubicarlas de una manera más fácil.

Una vez encontrada la variable que vamos a gestionar la seleccionamos de la tabla y presionamos el botón ‘abrir’.

Para el mejor entendimiento y administración de estas variables clasificaremos las clasificaremos en tres grupos que son:

- **Simples:** La mayoría de variables tienen una composición simple ya que sus categorías solo involucran un código y un nombre por lo cual su manejo es simple.
- **Espaciales o Geográficas:** Cuando la variable representa un espacio geográfico, requieren una mayor configuración, en este grupo están: barrio, comuna, cuadrante, corredor.
- **Otras variables:** son variables que contienen características especiales para su configuración aquí encontramos: ‘instituciones de salud / receptoras’ y ‘fuentes de datos por ficha’.

5.1.1. Variables simples

Dentro de las variables categóricas tenemos una serie de variables cuyas categorías solo necesitan un código y nombre por lo cual su administración es bastante simple.

Como ejemplo se usara la variable ‘acciones a realizar’

OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO GESTIÓN DE VARIABLE: ACCIONES A REALIZAR	
FILTRAR DATOS	
Filtro por:	<input type="button" value="NOMBRE"/> Valor: <input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/>
CODIGO	NOMBRE
1	CONCILIACION
2	CAUCION
3	DICTAMEN MEDICINA LEGAL
4	REMISION A FISCALIA
5	REMISION A MEDICINA LEGAL
6	REMISION A COMISARIA DE FAMILIA
7	REMISION A ICBF
8	MEDIDAS DE PROTECCION
9	REMISION A SALUD
10	ATENCION PSICOSOCIAL
(1 of 2) <input type="button" value="<"/> <input type="button" value="<<"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value=">>"/> <input type="button" value=">"/> 10 <input type="button" value=">>"/>	
<input type="button" value="Nuevo"/> <input type="button" value="Exportar"/> <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Eliminar"/>	

Ilustración 176 – Visualización de categorías de la variable



Dentro de anterior ilustración podemos realizar las opciones:

- **Exportar:** nos descarga un archivo con los nombres y códigos de las categorías de la variable.
- **Nuevo:** esta opción siempre está activa y permite la creación de una nueva categoría dentro de la variable.
- **Editar:** permite la edición de la categoría y solo se activa cuando se ha seleccionado cual categoría se va a editar.
- **Eliminar:** Permite la eliminación de la categoría y solo se activa cuando se ha seleccionado cual categoría se va a eliminar.

5.1.1.1. Creación de categoría en variables simples

Cuando se hace clic sobre el botón nuevo se nos presenta la pantalla para realizar el ingreso de la nueva categoría que tendrá la variable seleccionada.

CODIGO	14
NOMBRE	

Guardar Cancelar

Ilustración 177 – Nueva categoría en la variable

Se debe especificar un nombre y el código es asignado automáticamente

5.1.1.2. Edición de categoría en variables simples

CODIGO	4
NOMBRE	REMISION A FISCALIA

Guardar Cancelar

Ilustración 178 – Editar categoría en una variable simple

Se cargan los datos de la categoría seleccionada y observamos que solo se permite la edición del nombre, se nos presentan las opciones de guardar y cancelar el proceso, si el nombre ingresado ya está registrado el sistema informa que se debe cambiar.

5.1.1.3. Eliminación de categoría en variables Simples

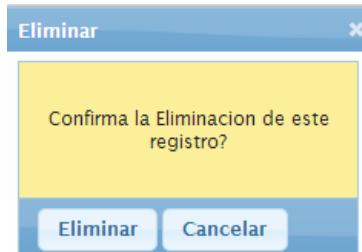


Ilustración 179 – Eliminación de una variable simple

La eliminación de una categoría se realiza previa confirmación por parte del usuario, si un registro del sistema está haciendo uso de esta categoría el proceso de eliminación no podrá ser realizado por que el sistema está haciendo uso de ella.

5.1.2. Variables Espaciales

Las variables espaciales son aquellas que representan una zona geográfica como el barrio, comuna, cuadrante, corredor. Las variables espaciales tienen más configuraciones por ejemplo determinar cómo se componen así como la geometría que les corresponde.

Para nuestro ejemplo haremos uso de la variable espacial comuna

OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO COMUNAS			
FILTRAR DATOS			
Columna	NOMBRE	Valor	Buscar
0	SIN DATO		
1	COMUNA 1		ZONA URBANA
2	COMUNA 2		ZONA URBANA
3	COMUNA 3		ZONA URBANA
4	COMUNA 4		ZONA URBANA
5	COMUNA 5		ZONA URBANA
6	COMUNA 6		ZONA URBANA
7	COMUNA 7		ZONA URBANA
8	COMUNA 8		ZONA URBANA
9	COMUNA 9		ZONA URBANA

134

Ilustración 180 – categorías de la variable comuna



Cuando accedemos a una variable espacial las opciones son las mismas que las de las variables simples pero ahora la creación y edición de estas tiene mas opciones.

5.1.2.1. Creación y Edición de categoría en variables espaciales

La interfaz para crear y modificar una categoría en una variable espacial es la misma, la diferencia es que una crea un nuevo registro y la otra modifica uno existente.

NUEVA COMUNA

NOMBRE	[]		
CÓDIGO	30		
ZONA	ZONA URBANA		
POBLACION	0		
BARRIO(S)	Disponibles ACHALAY AGUALONGO AIRE LIBRE ALAMEDA I ALAMEDA II ALBERQUE EL SOL ALBERTO PABON ALFANDILA	+ -	Agregados
GEOMETRIA	Geometría no cargada + Archivo Subir Cancelar Visualizar Archivo		

Guardar

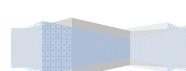
Ilustración 181 – Creación de una nueva comuna

Cuando estamos creando o modificando una categoría de una variable espacial se nos muestran las opciones que permiten ingresar los valores para esta categoría, en este caso se nos solicita nombre, zona, población; Pero las secciones que requieren mas entendimiento son: 1. Definir como se relaciona con otra variables espaciales y 2. Asignar la geometría que corresponde.

5.1.2.1.1. Relaciones entre variables espaciales

Dependiendo en que variable espacial nos encontremos se brinda la opción de especificar cómo se relaciona con otra variable espacial de la siguiente manera:

- Si es barrio: pertenece a uno o más cuadrantes
- Si es corredor: Se compone de barrios
- Si es comuna: Se compone de barrios
- Si es cuadrante: tiene asociados uno o más barrios



Barrio: los barrios tienen uno o más cuadrantes asociados a ellos; indicamos cuales son agregando o adicionando cuadrantes en las listas de ‘cuadrantes disponibles’ y ‘cuadrantes agregados’.

The screenshot shows the 'EDICION DE BARRIO' (Barrio Edition) window. At the top, there are fields for NOMBRE (ROSALES II), CODIGO (5207167), ZONA (ZONA URBANA), and ESTRATO (1). Below these are fields for POBLACION (700) and CUADRANTE(S). The CUADRANTE(S) section contains two lists: 'Disponibles' (Available) and 'Agregados' (Added). The 'Disponibles' list includes options like SIN DATO, E.C. 02, E.C. 03, etc. The 'Agregados' list currently contains 'E.C. 01'. A modal dialog titled 'Tiene geometría' (Has geometry) is open, showing buttons for '+ Archivo' (Add file), 'Subir' (Upload), and 'Cancelar' (Cancel). At the bottom are 'Guardar' (Save) and 'Cancelar' (Cancel) buttons.

Ilustración 182 – Selección de cuadrantes asociados a un barrio

Comuna: las comunas tienen asociados un conjunto de barrios; podemos especificar cuáles son agregando o adicionando en las listas de ‘barrios disponibles’ y ‘barrios agregados’ a la comuna actual.

The screenshot shows the 'EDICION DE COMUNA' (Comuna Edition) window. At the top, there are fields for NOMBRE (COMUNA 5), CODIGO (5), and ZONA (ZONA URBANA). Below these are fields for POBLACION (500) and BARRIO(S). The BARRIO(S) section contains two lists: 'Disponibles' (Available) and 'Agregados' (Added). The 'Disponibles' list includes options like LOS ANDES, VILLA SOFIA, VILLA VERGEL, ROSALES II, HULLAGUANGA, LOS DOS PUENTES, AV. ORIENTAL, and CANTUDO. The 'Agregados' list includes options like ALTO DE CHAPALITO I, ALTOS DE CHAPALITO II, LAS FERIAS, SALIDA AL SUR URBANO, EL CHAMBU I, CANTARANA, and EL PILAR. A modal dialog titled 'Tiene geometría' (Has geometry) is open, showing buttons for '+ Archivo' (Add file), 'Subir' (Upload), and 'Cancelar' (Cancel). At the bottom are 'Guardar' (Save) and 'Cancelar' (Cancel) buttons.

Ilustración 183 – Selección de barrios que pertenecen a una comuna



Corredor: cada corredor está asociado a un conjunto de barrios así que podemos especificar cuáles son agregando o adicionando en las listas de barrios disponibles y barrios agregados para el corredor actual.



Ilustración 184 – Selección de barrios que pertenecen a un corredor

Cuadrante: los cuadrantes tienen asociados un conjunto de barrios así que podemos especificar cuáles son agregando o adicionando en las listas de barrios disponibles y barrios agregados para el cuadrante actual.

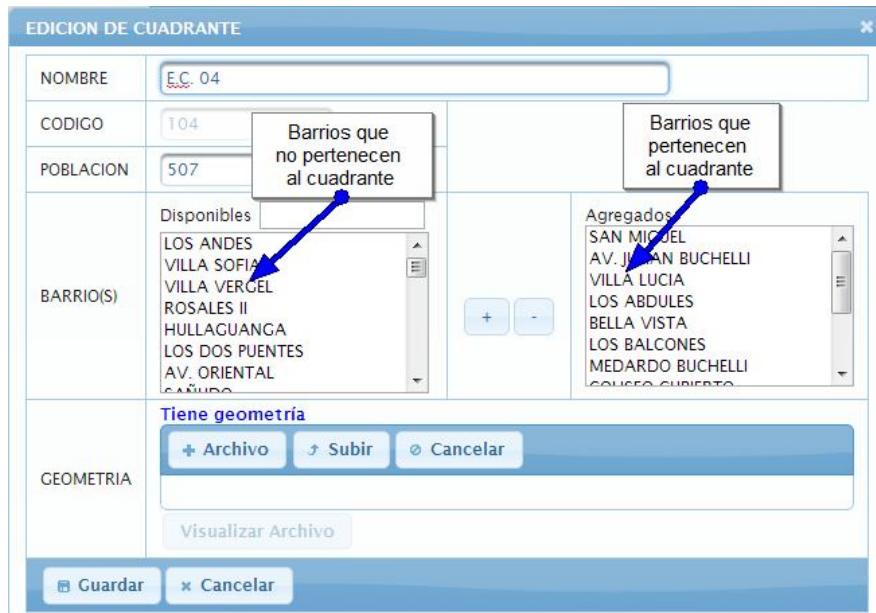


Ilustración 185 – Selección de barrios que pertenecen a un cuadrante

5.1.2.1.2. Agregación de la geometría

Todas las variables espaciales tiene la sección de configurar la geometría que les corresponde. En la siguiente imagen observamos esta sección que se nos presenta tanto si estamos creando una nueva categoría como si estamos editando una categoría de una variable espacial.



Ilustración 186 – Sección para la especificación de una geometría

En la ilustración se observa que en rojo nos informa que no tiene geometría, para agregar la geometría se presiona el botón ‘archivo’ y debemos seleccionar un archivo que contenga geometrías, el archivo debe ser de extensión kml que ha sido el formato escogido para el manejo de geometrías.

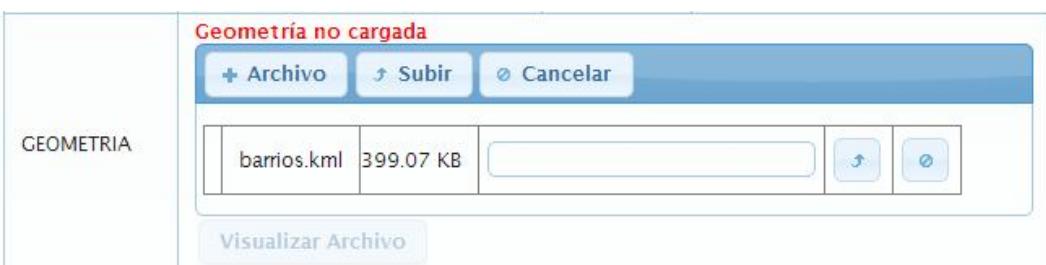


Ilustración 187 – Selección del archivo realizada

Cuando hemos seleccionado el archivo presionamos el botón subir para que el archivo sea enviado al servidor, de esta manera se habilita el botón ‘Visualizar archivo’



Ilustración 188 – Botón visualizar archivo habilitado

Al dar clic sobre el botón ‘Visualizar archivo’ nos presenta una nueva ventana con las geometrías que contenga el archivo.



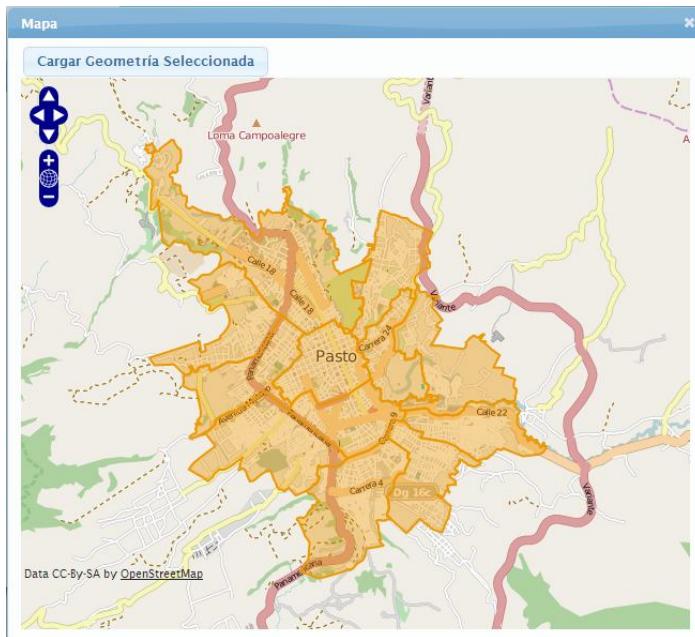


Ilustración 189 – Visualización del archivo para seleccionar una geometría

Para usar la geometría a usar el usuario debe dar clic sobre la geometría con lo cual esta cambia y se coloca de color azul

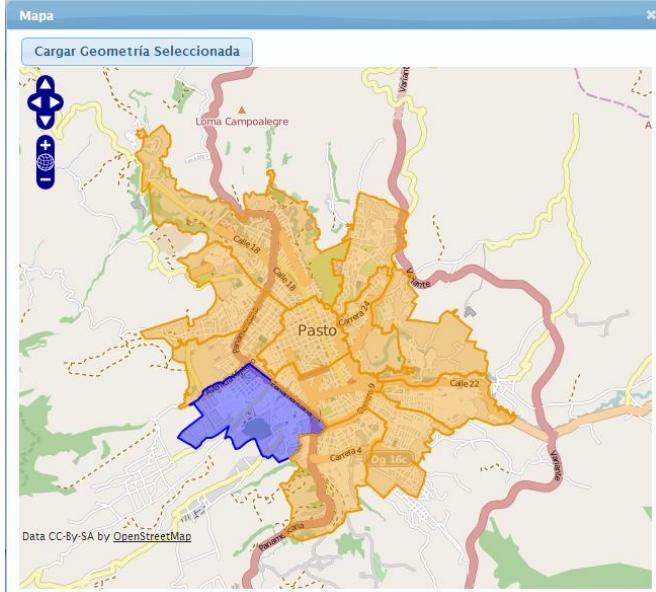


Ilustración 190 – Selección de la geometría a utilizar

Una vez selecciona la geometría solo resta presionar el botón ‘Cargar Geometría seleccionada’ que se encuentra en la parte superior de esta ventana, de no tener seleccionada una geometría el sistema lo informara.

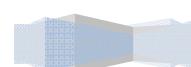




Ilustración 191 – geometría cargada

Una vez que la geometría es cargada podemos observar que ahora el mensaje es de color azul y nos informa que se tiene la 'Geometría cargada'.

5.1.2.2. Eliminación de categoría en variables espaciales

Para la eliminación se debe seleccionar la categoría y previa confirmación se realiza su eliminación, si un evento del sistema está haciendo uso de esta categoría el proceso de eliminación no podrá ser realizado por que el sistema está haciendo uso de ella.

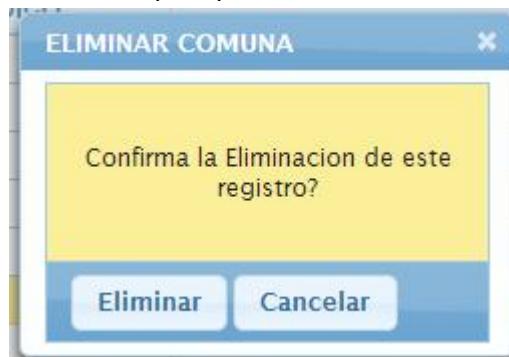
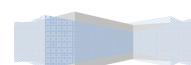


Ilustración 192 – Eliminación de una categoría en variable espacial

5.1.3. Otras variables

Dentro de la clasificación otras variables tenemos dos cuya configuración es distinta de las simples y espaciales por cuanto tienen un propósito diferente, estas son: 'Instituciones salud/receptoras' y 'Fuentes de dato para cada ficha',

5.1.3.1. Instituciones salud/receptoras



OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO INSTITUCIONES DE SALUD / RECEPTORAS								
FILTRAR DATOS								
Variable	NOMBRE	Valor		Buscar				
CODIGO				NOMBRE				
72	SECRETARIA MPAL. DE SALUD (SIVICILA)							
64	COMISARIA I DE FAMILIA							
65	COMISARIA II DE FAMILIA							
66	ZONAL 1 ICBF							
67	ZONAL 2 ICBF							
68	CAIVAS FISCALIA 15							
69	CAVIF FISCALIA 10							
70	INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES							
71	CAIVAS FISCALIA 52							
75	OBSERVATORIO DEL DELITO							
(1 of 7) 1 2 3 4 5 >> >> 10 ▾								
✓ Editar ✗ Eliminar ❑ Nuevo Exportar								

Ilustración 193 – Instituciones de salud / receptoras

Las instituciones de salud se gestionan de igual manera que una variable simple en cuanto a creación, modificación y eliminación pero contienen algunas configuraciones que se deben aclarar.

EDICIÓN DE INSTITUCIÓN

NOMBRE	ZONAL 1 ICBF
DIRECCION	
BARRIO	
REGIMEN	SIN DATO
TIPO	Receptora: <input checked="" type="checkbox"/> Salud: <input type="checkbox"/>
Guardar Cancelar	

Selección del tipo



Ilustración 194 – Edición de una institución de salud

El campo nombre es obligatorio, los campos dirección, barrio y régimen son opcionales pero se debe escoger obligatoriamente si es receptora, salud o ambas.

Receptora: Se selecciona cuando se desea que aparezca en el formulario de ‘Violencia intrafamiliar’ en el campo ‘Institución receptora’

Salud: Se selecciona cuando se desea que aparezca en el formulario de LCENF para en el campo ‘institución de salud’



5.1.3.2. Fuentes de datos para cada ficha

Mediante la configuración de la fuente de datos para una ficha hacemos referencia a cuáles son las instituciones que reportan un determinado tipo de lesión, esta configuración permite seleccionar una determinada fuente dependiendo de la ficha en la sección: Conjuntos desde archivo > Nuevo proyecto; en donde se nos solicita cual es la fuente de datos.

Cuando abrimos esta variable categórica se nos lista los diferentes tipos de lesiones

OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO FUENTES DE DATOS PARA CADA FICHA	
CODIGO	NOMBRE
SCC-F-032	LCENF
SCC-F-033	VIF
SCC-F-028	HOMICIDIOS
SCC-F-029	MUERTES POR ACCIDENTE DE TRANSITO
SCC-F-030	SUICIDIOS
SCC-F-031	MUERTES ACCIDENTALES
SIVIGILA-VIF	SIVICILA-VIF

Ilustración 195 – Fuentes de datos para cada ficha

Para editar las fuentes de datos seleccionamos el tipo de lesión y damos clic sobre el botón 'Editar fuentes de datos'

En este ejemplo hemos seleccionado el tipo de lesión 'LCENF' y la ventana que se nos abre para la edición de sus fuentes de datos es la siguiente:

FUENTES DE DATOS PARA : LCENF

<p>Fuentes disponibles:</p> <p>SECRETARIA MPAL. DE SALUD (COMISARIA I DE FAMILIA COMISARIA II DE FAMILIA ZONAL 1 ICBF ZONAL 2 ICBF CAIVAS FISCALIA 15 CAVIF FISCALIA 10 INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL</p> <p><input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/></p>	<p>+ <input type="button" value="-"/></p> <p>No son fuentes para LCENF</p>	<p>Fuentes agregadas:</p> <p>OBSERVATORIO DEL DELITO CLINICA FATIMA HOSPITAL INFANTIL LOS ANGEL ESE PASTO SALUD HOSPITAL DEPARTAMENTAL</p> <p>fuentes para LCENF</p>
---	--	--

142

Ilustración 196 – Editar fuentes de datos

Como podemos observar se tienen dos listados correspondientes a las fuentes de datos que están disponibles y otro listado correspondiente a las fuentes de datos que están agregadas o sea son las fuentes de datos para el tipo de lesión que en este caso es LCENF

5.2. CONFIGURAR POBLACIONES

La configuración de poblaciones es una sección que permite a través de un archivo Excel el realizar la actualización de los valores de las poblaciones en la ciudad de pasto por sexo, zona y edad. La información de estas poblaciones según zona, sexo y edad es utilizada para el cálculo de los indicadores de tasa específica.

The screenshot shows a web-based application titled 'OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO POBLACIONES'. At the top, there is a header bar with the title and a sub-section 'Carga de poblaciones desde archivo'. Below this is a toolbar with buttons for '+ Archivo', 'Subir', and 'Cancelar'. The main area contains a table with four columns: 'EDAD', 'SEXO', 'ZONA', and 'POBLACION'. The data in the table is as follows:

EDAD	SEXO	ZONA	POBLACION
0	MASCULINO	ZONA URBANA	2544
1	MASCULINO	ZONA URBANA	2417
2	MASCULINO	ZONA URBANA	2456
3	MASCULINO	ZONA URBANA	2602
4	MASCULINO	ZONA URBANA	2651
5	MASCULINO	ZONA URBANA	2812
6	MASCULINO	ZONA URBANA	2857
7	MASCULINO	ZONA URBANA	2903
8	MASCULINO	ZONA URBANA	2864
9	MASCULINO	ZONA URBANA	2993

At the bottom of the table, there is a navigation bar with buttons for '(1 of 42)', arrows, and page numbers (1, 2, 3, 4, 5, >>). Below the table is a button labeled 'Exportar'.

Ilustración 197 – Configuración de poblaciones

El archivo a utilizar debe ser descargado de la página del DANE que especifica las poblaciones según estas características.

Presionando el botón 'archivo', debemos seleccionar cual archivo tenemos, acto seguido presionamos el botón 'subir' que realiza la carga del archivo y realiza la verificación determinando si es válido o no.

Si el archivo es válido realiza la actualización de las poblaciones.

También se brinda la opción de descargar la información de poblaciones según zona, genero y edad que actualmente tenga el sistema en un archivo Excel mediante el botón 'Exportar'



5.3. GESTION DE USUARIOS

En esta sección encontramos la manera de administrar quienes tienen acceso al sistema, así como restringir o permitir el acceso a ciertas secciones de SIGEODEP mediante la asignación de permisos para cada uno de los usuarios así como configurar si una cuenta se encuentre activa o no.

OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO GESTION DE USUARIOS				
FILTRAR DATOS				
ESTADO	LOGIN	NOMBRE	CARGO	INSTITUCION
Activa	santos	SANTOS VALDES MUÑOZ		UDENAR
Activa	luzdi	LUZ DIANA	ADMINISTRADOR	OBSERVATORIO DEL DELITO
Activa	omar	OMAR CABRERA		UdeNar
Activa	jorge	JORGE DELCADO	TECNICO	OBSERVATORIO DEL DELITO
Activa	JORGE	JORGE DELCADO	TECNICO	OBSERVATORIO DEL DELITO
Activa	consuelo	CONSUELO TUCURY	Apoyo a la Gestión	Observatorio del Delito
Activa	Adriana	ADRIANA ERASO	SOCIOLOGA	OBSERVATORIO DEL DELITO
Activa	sami	SANDRA MONICA MESIAS RICARUTE	APOYO A LA GESTION	OBSERVATORIO DEL DELITO
Activa	admin	ADMINISTRADOR SISTEMA	ADMINISTRADOR	od
Activa	usuario	USUARIO1	DIGITADOR	

Ilustración 198 – Sección de gestión de usuarios

5.3.1. Nuevo usuario

En la siguiente ilustración se muestran los diferentes valores que se solicitan al usuario para la creación de un nuevo usuario.

NUEVO USUARIO	
LOGIN	<input type="text"/>
CLAVE	<input type="password"/>
CONFIRMAR CLAVE	<input type="password"/>
NOMBRES	<input type="text"/>
CARGO	<input type="text"/>
INSTITUCION	<input type="text"/>
TELEFONO	<input type="text"/>
CORREO	<input type="text"/>
DIRECCION	<input type="text"/>
ESTADO DE CUENTA	<input checked="" type="radio"/> Activa <input type="radio"/> Inactiva
PERMISOS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gestionar formularios de lesiones fatales
<input checked="" type="checkbox"/>	Gestionar formularios de lesiones no fatales
<input checked="" type="checkbox"/>	Gestionar formularios VIF
<input checked="" type="checkbox"/>	Analizar datos
<input checked="" type="checkbox"/>	Administrador
<input type="button" value="Guardar"/>	

Ilustración 199 – Formulario para creación de un nuevo usuario



Cuando se está creando un nuevo usuario los campos de Login, Clave, Confirmar clave y Nombres son de carácter obligatorio. Los campos cargo, Institución, teléfono, correo y dirección son opcionales.

Estado de cuenta: el estado de cuenta se maneja para que aunque un usuario pertenezca al sistema se le impida el acceso. Se utiliza esta opción cuando un usuario ya no pertenece a la institución pero como ha realizado registro de datos no puede ser eliminado ya que los registros que haya realizado contienen la información de quien los ingreso.

Permisos: los permisos impiden o brindan acceso a diferentes secciones que componen SIGODEP de la siguiente manera:

- **Gestionar formularios de lesiones fatales:**
- **Gestionar formularios de lesiones no fatales:**
- **Gestionar formularios VIF:**
- **Analizar datos:** corresponde al módulo de indicadores, se diferencia a ingresar como invitado por que el tener este permiso permite guardar las configuraciones que se le realizan a las categorías de una variable, acción que no puede realizar un invitado.
- **Administrador:** acceso a todos los módulos.

5.3.2. Edición de usuarios

La edición de usuarios se inicia seleccionando el usuario a modificar y presionando el botón editar.



Ilustración 200 – Edición de un usuario

Cuando se está editando un usuario si se desea mantener la clave que tiene los campos ‘clave’ y ‘Confirmar clave’ se dejan en blanco, y tener en cuenta que el login no puede estar siendo usado por otro usuario,

5.3.3. Eliminar usuario

Para eliminar un usuario se selecciona del listado de usuarios existentes y se presiona eliminar, previa confirmación por parte del usuario.



Ilustración 201 – Eliminación de un usuario

Cuando un usuario ha tenido actividad en el sistema no se permite la eliminación del usuario, por cuanto la opción que se debe seguir es cambiar el estado de la cuenta a ‘inactiva’.



La palabra ‘actividad’ hace referencia a que un usuario haya realizado registros desde formularios, creación de proyectos y registro de conjuntos.

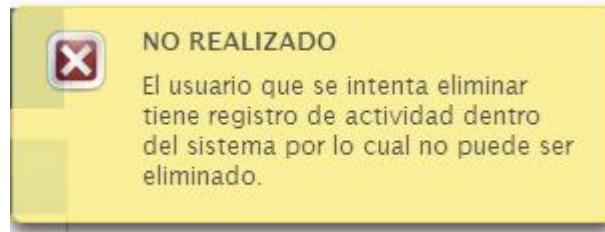


Ilustración 202 – Mensaje al tratar de eliminar usuario

5.4. COPIAS DE SEGURIDAD

Las copias de seguridad son respaldos a toda la información que contiene SIGEODEP, estos respaldos permiten disponer de un medio de recuperarlos en caso de pérdida o errores introducidos.

5.4.1. Copias de seguridad de SIGEODEP

OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO COPIAS DE SEGURIDAD		
SIGEODEP	BODEGA	
CREACION	TIPO	NOMBRE DE LA COPIA
2014-02-23 12:18:10	AUTOMATICO	backup_2014_02_23_12_18_10
2014-02-25 01:23:51	AUTOMATICO	backup_2014_02_25_01_23_51
2014-02-26 01:21:35	AUTOMATICO	backup_2014_02_26_01_21_35

Ilustración 203 – Copias de seguridad de SIGEODEP

Las copias de seguridad en la sección de SIGEODEP pueden ser de dos tipos:

- **Automáticas:** cuando el sistema se encarga de generarlas, este proceso se realiza una vez por día, y se mantienen en el sistema las últimas diez copias de seguridad automáticas que se haya generado.
- **Manuales:** las copias de seguridad manuales son aquellas copias de seguridad que son creadas por indicación de un usuario



Las operaciones que se pueden realizar desde la sección de copias de seguridad son: restaurar, crear y eliminar.

5.4.1.1. Restaurar copia de seguridad

Se debe seleccionar una copia de seguridad del listado y dar clic sobre el botón 'restaurar' con lo que nos presenta la siguiente ventana:



Ilustración 204 – Información antes de restaurar una copia de seguridad

Se informa sobre la recomendación de que antes de restaurar cree una copia, y además se informa que el proceso de restauración cerrara todas las sesiones que se encuentren activas o sea impedirá el acceso a todos los usuarios hasta que termine el proceso de restauración

Este proceso puede tomar unos minutos y cuando termine la restauración se mostrara la página inicial de SIGEODEP.

5.4.1.2. Restaurar copia de seguridad

El botón 'Crear' Brinda la opción de crear una copia de seguridad cuando el usuario lo desee, para ello solo se le solicita al usuario un nombre



Ilustración 205 – Nombre para la nueva copia de seguridad

Una vez creada la copia de seguridad el usuario la podrá observar en la lista



SIGEODEP		
BODEGA		
CREACION	TIPO	NOMBRE DE LA COPIA
2014-02-27 11:52:33	AUTOMATICO	backup_2014_02_27_11_52_33
2014-02-28 00:12:24	MANUAL	nueva copia de seguridad

(1 of 1) 1 10

Restaurar Eliminar Crear

Ilustración 206 – Copias de seguridad creada

5.4.1.3. Restaurar copia de seguridad

Al dar clic en el botón ‘Eliminar’ se solicita la confirmación del usuario para llevar a cabo la eliminación

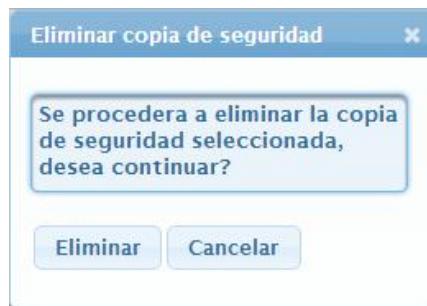


Ilustración 207 – Confirmación para la eliminación de una copia de seguridad

5.4.2. Copias de seguridad de BODEGA

OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO		
COPIAS DE SEGURIDAD		
SIGEODEP		
CREACION	NOMBRE DE LA COPIA	
2014-02-23 02:36:14	COPIA_INICIAL	

(1 of 1) 1 10

Restaurar Eliminar

Ilustración 208 – Copias de seguridad de la bodega de datos

Las copias de seguridad de bodega son creadas automáticamente cada vez que un usuario realiza un cierre de un determinado tipo de lesión. Y son usadas para revertir el procedimiento de la realización de un cierre, la restauración no afecta los datos de SIGEODEP pero si los datos de la Bodega de datos que se usara en fases posteriores del proyecto.



5.5. CIERRES

Cuando los funcionarios del observatorio determinan que un tipo de lesión en un mes determinado ya tiene todos los eventos registrados dentro del sistema bien sea por formularios o por carga masiva se puede realizar el cierre del mes de referencia.

El realizar un cierre es básicamente el envío de los eventos de un determinado tipo de lesión hacia la bodega de datos, la cual es otra base de datos que usara en fases posteriores del proyecto.

Cuando se completa el proceso de realizar un cierre se genera automáticamente una copia de seguridad que la podemos encontrar en:

Configuraciones > copias de seguridad > bodega

La realización de un cierre lleva un proceso que inicia con el análisis de la información, se prosigue con realizar imputaciones necesarias y se finaliza con la generación de una copia de seguridad y el envío de la información a la bodega de datos.

The screenshot shows a user interface for managing closures. At the top, it says 'OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO' and 'CIERRES'. Below this, there's a search bar with 'LESION' dropdown set to 'HOMICIDIO' and a date field 'FECHA DE CIERRE' set to '01/04/2013'. A large button labeled 'Realizar Análisis' is centered below the search bar.

Ilustración 209 – Inicio del cierre de un tipo de lesión

Inicialmente el usuario debe seleccionar el tipo de lesión a la cual le desea realizar el proceso de cierre, en la lista desplegable se lista también una opción que es 'Todas las LCENF' que permite realizar el cierre de todas las lesiones de causa externa no fatales en un solo proceso de cierre, el sistema informa cual es la fecha que se cerrará (en la grafica es abril de 2013).

Una vez seleccionado el tipo de lesión que se le aplicará el proceso de cierre se presiona el botón 'realizar análisis'

5.5.1. Realizar análisis

El análisis permite determinar la cantidad y porcentaje de nulos en cada una de las variables del tipo de lesión que se esté cerrando, así mismo nos informa la cantidad y



porcentaje de nulos en el ‘cache’ que es una serie de registros históricos que permiten que la imputación de los datos se realice de una mejor manera. Una vez finalice el proceso de realizar análisis se prosigue dando clic en el botón ‘realizar imputación’



Ilustración 210 – Resultado de realizar análisis

5.5.2. Realizar Imputación

La imputación es un proceso que permite reemplazar valores nulos por valores no nulos, para determinar este reemplazo se evalúa el porcentaje de nulos que tiene una variable:

- Si el porcentaje de nulos es mayor que cero y menor o igual que el 10% se utiliza la moda que tenga esa variable.
- Si el porcentaje de nulos es mayor que 10% y menor o igual que el 33% se utiliza un modelo que hace uso del algoritmo de vecino más cercano.
- Si el porcentaje de nulos es mayor al 33% no se realiza ninguna imputación.



Ilustración 211 – Resultado de realizar imputación

Cuando termina de realizar la imputación se nos muestra el informe de resultados en donde nos informa a que variables se les realizó la imputación y que porcentaje de nulos fueron reemplazados por valores no nulos.

El proceso termina cuando el usuario hace clic en el botón cargar datos a bodega el cual genera una copia de seguridad de la bodega de manera automática e informa al usuario de cuantos registros fueron almacenados en la bodega

5.5.3. Reinicio del proceso

El botón para reiniciar el proceso siempre estará disponible para que el usuario vuelva a empezar el proceso de cierre desde el inicio en donde se le solicita escoger el tipo de lesión a la que se le realizara el cierre.

Reiniciar Proceso

Ilustración 212 – Reinicio del proceso

5.6. CONTROL DE REGISTROS

La sección de control de registros permite la generación de un archivo Excel mediante el cual se da conocimiento de cuantos registros han sido ingresados al sistema por día a través del registro desde formularios por cada uno de los usuarios de SIGEODEP en un periodo de referencia.

The screenshot shows a web-based application titled 'OBSERVATORIO DEL DELITO - ALCALDA DE PASTO' with a sub-section labeled 'CONTROL DE REGISTROS'. A prominent blue header bar spans the top. Below the header, there is a form titled 'RANGO DE FECHAS'. Inside this form, there are two date inputs: 'Fecha Inicial' set to '01/01/2012' and 'Fecha Final' set to '01/06/2012'. Each date input has a small blue icon to its right. At the bottom of the form is a blue rectangular button labeled 'Generar reporte'.

Ilustración 213 – Control de registros

El usuario debe configurar la fecha inicial y la fecha final y al presionar el botón 'Generar reporte' el sistema iniciara la descarga del archivo Excel con la información solicitada.



	A	B	C	D	E	F
1	FECHA	USUARIO 1	USUARIO 2	TOTAL DIARIO		
2	2013-05-03	31	0	31		
3	2013-05-06	6	0	6		
4	2013-05-07	17	0	17		
5	2013-05-08	54	0	54		
6	2013-05-09	26	0	26		
7	2013-05-10	45	0	45		
8	2013-05-14	37	0	37		
9	2013-05-15	11	0	11		
10	2013-05-16	21	0	21		
11	2013-05-17	14	0	14		
12	2013-05-20	41	0	41		
13	2013-05-21	37	0	37		
14	2013-05-22	26	0	26		
15	2013-05-23	61	0	61		
16	2013-05-24	52	0	52		
17	2013-05-27	43	0	43		
18	2013-05-28	9	0	9		
19	2013-05-29	25	0	25		
20	2013-05-30	22	0	22		
21	2013-05-31	39	0	39		
22	TOTAL POR USUARIO	649	2661	3310		

Ilustración 214 – Archivo exportado desde control de registros



6. SECCION GENERAL



Ilustración 215 – Sección general en el menú principal

La sección general nos permite tres acciones:

- identificar el usuario que actualmente inició sesión en SIGEODEP mostrándonos su cargo y nombre y usuario.
- Dirigirnos a la pantalla inicial de SIGEODEP mediante la opción 'Inicio'.
- Terminar una sesión y salir de SIGEODEP mediante la opción 'Cerrar Sesión'

