**Proyecto Megacable**

**Reglas de Negocio**

VERSIÓN 1.14

**HISTÓRICO DE REVISIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 02/07/2010 | 1.0 | Elaboración del documento Reglas de Negocio, para el proyecto de Megacable, Comunicaciones | Ana Lizza Pasindo González |
| 28/11/2010  29/11/2010  29/11/2010  30/11/2010  30/11/2010  01/12/2010  02/12/2010  02/12/2010  02/12/2010 | 1.1 | Agregar la entidad ServicioEquipo a las reglas de negocio relacionadas  Folio CAI 619  Se creó la regla de negocio RN271 Activación Satisfactoria de Equipo Digital.  Folio CAI 618  Se creó la regla de negocio RN270 Equipos por Tipo de Servicio  Folio CAI 612  Se crearon las siguientes reglas de negocio: RN272 Equipos Tipo Caja Digital y RN273 Equipos Tipo Módem  Folio CAI 613  Se crearon las siguientes reglas de negocio: RN274 Paginación de Información y RN275 Información de los Materiales que Contienen los Filtros de Búsqueda.  Folio CAI 617  Se modificó la regla de negocio RN94, para que sólo incluya material de acometida. Se crearon las siguientes reglas de negocio: RN277 y RN278.  Se agrega RN para la opción del menú trabajo, para que no se presente la opción de obtener niveles de señal para los trabajos con equipos que no lo requieren  Folio CAI 609  Se modifica regla de negocio para los materiales requeridos para un tipo de trabajo  Folio CAI 610  Se agregaron las siguientes reglas de negocio: RN280, para obtener el nuevo motivo para finalizar una orden de trabajo “Atendida por radio operador”, y RN281, para mostrar la información habilitada.  Folio CAI 611 | Ana Lizza Pasindo González  Belem Jiménez  Belem Jiménez  Belem Jiménez  Belem Jiménez  Belem Jiménez  Lizza Pasindo  Lizza Pasindo  Belem Jiménez |
| 10/12/2010 | 1.2 | Se modificó la regla de negocio RN133 para que se muestre inhabilitada la opción Obtener Niveles de Señal, en caso de que el equipo activado previamente sea de tipo Acces Point.  Folio CAI 672 | Belem Jiménez |
| 18/01/2011 | 1.3 | Generar una interfaz intermedia para los suscriptores visitados  Folio CAI. 786 | Lizza Pasindo |
| 20/01/2011 | 1.4 | Agregar la Clave de Servicio y tipo de servicio como llave primaria en la entidad de servicio y para todas las entidades relacionadas y que lo requieren agregar también estos campos  Folio CAI. 846  Modificar interfaces de entrada y salida para agregar ClaveServicio, TipoServicio  Folio CAI. 847  No solicitar que se seleccione un motivo cuando es una instalación atendida ni tampoco cuando sea una queja con problema  Folio CAI 853  Modificar la requisición de materiales y equipos en la terminal para permitir que el técnico pueda agregar materiales y/o equipos que no estén especificados en ella. Agregar la búsqueda como se realiza en el arqueo.  Folio CAI 851  Enviar las órdenes de trabajo cerradas antes de activar equipo cuando sea una instalación. Antes de sincronizar poner la visita en la orden de trabajo, enviar la interfaz de fin de visita y solo enviar las ordenes de trabajo la primera vez dentro de la actividad de activar.  Folio CAI 852 | Lizza Pasindo |
| 10/02/2011 | 1.5 | Modificar la búsqueda en el catálogo de materiales para que el campo de código no sea sensitivo a mayúsculas y minúsculas.  Folio CAI 910  No subir información de los números de serie de equipos digitales de días anteriores. Se sube solo la estructura sin información de la tabla NumeroSerieEquipoDigital. Se elimina regla de negocio 29.  Folio CAI. 911 | Lizza Pasindo |
| 17/03/2011  18/03/2011 | 1.6 | Folio 0001048 (CAI)  Concatenar la clave de la región a las interfaces de entrada  Folio 0001046 (CAI)  Presentar la lista de regiones y dinámicamente mostrar las ciudades (sucursales, para poder seleccionar una específica. Guardar la información en el archivo de configuración  Folio CAI. 0001053  Cargar las ordenes de trabajo de la región en el servidor de comunicaciones.  Folio CAI. 0001049  Eliminar clave de la región en interfaces de salida: Inventario, Requisición, OrdenTrabajo, IVS, FVS, NumeroSerieEquipoDigital, Recarga. | Lizza Pasindo  Belem Jiménez  Belem Jiménez |
| 12/07/2011  14/07/2011  20/07/2011 | 1.7 | En las comunicaciones llamar al servicio para generar el XML de la interfaces intermedias para enviar la información del consumo de materiales al finalizar la visita. Cambio al formato de Código de Barras, solicitado a Jose María Alcala por correo 25/07/2011  Folio CAI.1346  Versión 2.3.0.0  Agregar campo en el servidor que indique si la información del consumo de materiales ya fue enviada al servidor (campo Enviado). Cambiar leyenda de mensaje para indicar que se requiere transferir la información antes de continuar con la recarga.  Folio CAI.1353  Versión 2.3.0.0  Modificar reglas de negocio relacionadas a la sincronización de OrdenTrabajo del móvil hacia el servidor, para que cada que se sincronice información se actualice Enviado = 0.  Folio CAI. 1373  Versión 2.3.0.0 | Lizza Pasindo  Belem Jiménez  Belem Jiménez |
| 25/08/2011 | 1.8 | Modificar la regla de negocio para Ajustar Inventario Requisición para que considere solamente los del material digital Folio CAI 0001508  Versión 2.3.1.0 | Jrodriguez |
| 24/11/2011 | 1.9 | Modificar la interfaz de entrada para concatenar la ciudad al Folio de la Orden, procesarla y subir la información  Folio CAI 0001760  Versión 2.3.3.0 | Lizza Pasindo |
| 13/01/2012 | 1.10 | Dar la opción al técnico de poder seleccionar una orden de trabajo específica o continuar con su agenda  Folio CAI. 0001833  MEG (Versión 2.3.4.0) | Lizza Pasindo |
| 09/02/2012  09/02/2012  09/02/2012 | 1.11 | Facilitarle al técnico la captura de materiales en el arqueo, se eliminan pantallas secuenciales de materiales y se sustituye por una pantalla con listado de materiales, en donde se solicita la cantidad, por defecto se pone en cero  Folio CAI 1869  Agregar a las encuestas configurables una pregunta de tipo firma de acuerdo con la Especificación de Requerimientos de Software  Folio CAI: 0001867  Cambiar para solicitar la captura de la serie final del carrete y guardar como serie inicial el mismo número.  Folio CAI 1870 | Lizza Pasindo  Sughey B. Miranda Gil  Ana Lizza Pasindo González |
| 04/03/2012 | 1.12 | Modificar Tiempos y Movimientos para agregar eventos y presentar detalle de atención en ventana pop up  Folio CAI 1919 | Ana Lizza Pasindo González |
| 08/03/2012 | 1.13 | |  | | --- | | En el mantenimiento de Auditoria de Recepción de Información agregar un concentrado de la información total sincronizada a nivel nacional y a nivel sucursal seleccionada  Folio CAI 0001930  En el mantenimiento de Herramientas y Equipo agregar dos columnas con los campos de Número de Empleado y Sucursal filtrar la información bajo ese criterio  Folio CAI 0001929  Solicitar el número de contrato y no el folio de la orden de trabajo  Folio CAI 0001937  MEG (2.4.1.0) | | Ana Lizza Pasindo González |
| 28/03/2012 | 1.14 | Diseño del reporte: Auditoría de Material.  Folio CAI 0001962  Diseño del reporte: Vehículos y Herramienta.  Folio CAI 0001963  Diseño del Reporte de Encuestas  Folio CAI 0001964 | Ana Lizza Pasindo González |

Tabla de Contenido

[Modificar la regla de negocio para Ajustar Inventario Requisición para que considere solamente los del material digital 5](#_Toc319401821)

[1 Introducción 17](#_Toc319401822)

[1.1 Propósito 17](#_Toc319401823)

[1.2 Alcance 17](#_Toc319401824)

[1.3 Referencias 17](#_Toc319401825)

[2 Visión General 17](#_Toc319401826)

[3 Definiciones 17](#_Toc319401827)

[3.1. RN01 Ocultar Contraseña 18](#_Toc319401828)

[3.2. RN02 Perfil Configuración y Reportes 18](#_Toc319401829)

[3.3. RN03 Actividades por Perfil 18](#_Toc319401830)

[3.4. RN04 Actividades por Módulo 18](#_Toc319401831)

[3.5. RN05 Ordenar Información por Clave 18](#_Toc319401832)

[3.6. RN06 Valor por Defecto Estado 18](#_Toc319401833)

[3.7. RN07 Información Activa 18](#_Toc319401834)

[3.8. RN08 Códigos de Barras de la Sucursal 18](#_Toc319401835)

[3.9. RN09 Estados de la Orden de Trabajo 18](#_Toc319401836)

[3.10. RN10 Usuarios Activos por Tipo 19](#_Toc319401837)

[3.11. RN11 Filtro de Consulta 19](#_Toc319401838)

[3.12. RN12 Ruta de Almacenamiento de Imágenes 19](#_Toc319401839)

[3.13. RN13 Nombre de Imágenes Capturadas 19](#_Toc319401840)

[3.14. RN14 Usuarios Supervisores 19](#_Toc319401841)

[3.15. RN15 Ordenar Información por Nombre 19](#_Toc319401842)

[3.16. RN16 Valor por Defecto Fecha Actual 19](#_Toc319401843)

[3.17. RN17 Ordenar Información por Fecha 19](#_Toc319401844)

[3.18. RN18 Resaltar Información 19](#_Toc319401845)

[3.19. RN19 Valores de Configuración 19](#_Toc319401846)

[3.20. RN20 Valor por Defecto Filtro Fecha 19](#_Toc319401847)

[3.21. RN21 Reportes Web Activos 19](#_Toc319401848)

[3.22. RN22 Valores de Tipos de Encuestas 20](#_Toc319401849)

[3.23. RN23 Valores de Tipos de Pregunta 20](#_Toc319401850)

[3.24. RN24 Criterios para Filtro de Fecha 20](#_Toc319401851)

[3.25. RN25 Sincronización de la Orden de Trabajo para la Agenda en el Móvil 20](#_Toc319401852)

[3.26. RN26 Sincronización de Suscriptor para la Agenda en el Móvil 20](#_Toc319401853)

[3.27. RN27 Sincronización de Inventario para la Agenda en el Móvil 20](#_Toc319401854)

[3.28. RN28 Sincronización de Requisición Inicial para la Agenda en el Móvil 20](#_Toc319401855)

[3.29. RN29 Ciudades Relacionadas a la Región 20](#_Toc319401856)

[3.30. RN30 Motivos para Terminar Servicios con Problema 20](#_Toc319401857)

[3.31. RN31 Órdenes de Trabajo con Problema 20](#_Toc319401858)

[3.32. RN32 Valor Tipo de Actividad 20](#_Toc319401859)

[3.33. RN33 Usuario PYC para Sincronizar el Dispositivo Móvil 21](#_Toc319401860)

[3.34. RN34 Usuario Técnico para Operar el Dispositivo Móvil 21](#_Toc319401861)

[3.35. RN35 Preparar Agenda 21](#_Toc319401862)

[3.36. RN36 Archivo de Tutorial de Servicio 21](#_Toc319401863)

[3.37. RN37 Ruta de Almacenamiento de Archivo de Tutorial de Servicio en el Móvil 21](#_Toc319401864)

[3.38. RN38 Valor por Defecto Fecha y Hora Actual 21](#_Toc319401865)

[3.39. RN39 Valor por Defecto Hora Actual 21](#_Toc319401866)

[3.40. RN40 Seguimiento de Actividades 21](#_Toc319401867)

[3.41. RN41 Inicializar Puntos Acumulados 22](#_Toc319401868)

[3.42. RN42 Valores de Estado para Cerrar un Trabajo 22](#_Toc319401869)

[3.43. RN43 Valores de Motivos para Terminar de Trabajo 22](#_Toc319401870)

[3.44. RN44 Sincronización de la Orden de Trabajo para Cerrar Trabajo en el Servidor 22](#_Toc319401871)

[3.45. RN45 Regiones del Servidor 22](#_Toc319401872)

[3.46. RN46 Formato IP Servidor 22](#_Toc319401873)

[3.47. RN47 Sincronización de Información en el Servidor 22](#_Toc319401874)

[3.48. RN48 Asignar Consecutivo 22](#_Toc319401875)

[3.49. RN49 Trabajos por Atender 23](#_Toc319401876)

[3.50. RN50 Resaltar Información 23](#_Toc319401877)

[3.51. RN51 Terminar Servicio 23](#_Toc319401878)

[3.52. RN52 Ajustar Inventario Requisición 23](#_Toc319401879)

[3.53. RN53 Códigos de Barras Leídos 23](#_Toc319401880)

[3.54. RN54 Estado por Defecto Equipo Digital 23](#_Toc319401881)

[3.55. RN55 Número de Carrete 23](#_Toc319401882)

[3.56. RN56 Opciones del Menú Trabajo 23](#_Toc319401883)

[3.57. RN57 Porcentaje de Puntos Acumulados 23](#_Toc319401884)

[3.58. RN58 Información de Sucursal Configurada 23](#_Toc319401885)

[3.59. RN59 Reinicio del Sistema Móvil 24](#_Toc319401886)

[3.60. RN60 Procesar Información del Código de Barras 24](#_Toc319401887)

[3.61. RN61 Sincronización Carga Inicial para Configurar Terminal en el Móvil 24](#_Toc319401888)

[3.62. RN62 Sincronización de Usuario para Configurar Terminal en el Móvil 24](#_Toc319401889)

[3.63. RN63 Valor Tipos de Requisición 24](#_Toc319401890)

[3.64. RN64 Valor Clasificación de materiales 24](#_Toc319401891)

[3.65. RN65 Listado de Materiales por Clasificación 24](#_Toc319401892)

[3.66. RN66 Usuarios Almacenistas 24](#_Toc319401893)

[3.67. RN67 Sincronización de Órdenes de Trabajo Confirmadas para la Agenda en el Móvil 24](#_Toc319401894)

[3.68. RN68 Sincronización de Suscriptor para Consultar Suscriptor en el Móvil 24](#_Toc319401895)

[3.69. RN69 Órdenes de Trabajo Confirmadas y/o Asignadas con Mayor Prioridad 25](#_Toc319401896)

[3.70. RN70 Sincronización de la Recarga en el Servidor 25](#_Toc319401897)

[3.71. RN71 Sincronización de una Requisición de Tipo Recarga en el Móvil 25](#_Toc319401898)

[3.72. RN72 Valor Tipo Recarga 25](#_Toc319401899)

[3.73. RN73 Identificación de la Jornada en el Servidor 25](#_Toc319401900)

[3.74. RN74 Identificación de la Cuadrilla en el Servidor 25](#_Toc319401901)

[3.75. RN75 Información de Satélites 25](#_Toc319401902)

[3.76. RN76 Precisión de la Señal GPS 25](#_Toc319401903)

[3.77. RN77 Identificador Único 25](#_Toc319401904)

[3.78. RN78 Actualización de Órdenes de Trabajo En Proceso 25](#_Toc319401905)

[3.79. RN79 Sincronización de la Orden de Trabajo En Proceso en el Servidor 26](#_Toc319401906)

[3.80. RN80 Sincronización de Visita en el Servidor 26](#_Toc319401907)

[3.81. RN81 Tipos de Referencia 26](#_Toc319401908)

[3.82. RN82 Actualización de Órdenes de Trabajo No Atendidas 26](#_Toc319401909)

[3.83. RN83 Sincronización de la Orden de Trabajo No Atendida en el Servidor 26](#_Toc319401910)

[3.84. RN84 Valor Actividad Firma de Aceptación del Cliente 26](#_Toc319401911)

[3.85. RN85 Valor Actividad Atender Cliente 26](#_Toc319401912)

[3.86. RN86 Valor Actividad Terminar Servicio 26](#_Toc319401913)

[3.87. RN87 Formato de la Fecha 26](#_Toc319401914)

[3.88. RN88 Órdenes de Trabajo Confirmadas y con Mayor Prioridad 26](#_Toc319401915)

[3.89. RN89 Valor del Parámetro de Configuración 26](#_Toc319401916)

[3.90. RN90 Material de Acometida/Equipos Digitales Indispensables para el Trabajo 27](#_Toc319401917)

[3.91. RN91 Materiales de Acuerdo al Trabajo 27](#_Toc319401918)

[3.92. RN92 Trabajo con Equipos Digitales En Buenas Condiciones 27](#_Toc319401919)

[3.93. RN93 Valor Clasificación Material Equipo Digital 27](#_Toc319401920)

[3.94. RN94 Listado de Materiales de Acometida Predeterminados para la Orden de Trabajo 27](#_Toc319401921)

[3.95. RN95 Valor Tipo de Material Cable 27](#_Toc319401922)

[3.96. RN96 Descripción de Material Tipo Cable 27](#_Toc319401923)

[3.97. RN97 Motivos para Terminar un Servicio 27](#_Toc319401924)

[3.98. RN98 Motivos de Acuerdo al Estado 27](#_Toc319401925)

[3.99. RN99 Descontar Inventario 27](#_Toc319401926)

[3.100. RN100 Formato Serie Carrete 27](#_Toc319401927)

[3.101. RN101 Estado de Equipo Digital en Proceso de Activación 28](#_Toc319401928)

[3.102. RN102 Tiempo Predefinido para Localización del Punto GPS 28](#_Toc319401929)

[3.103. RN103 Carretes de Cable Predeterminados para la Orden de Trabajo 28](#_Toc319401930)

[3.104. RN104 Serie de Inicio del Carrete 28](#_Toc319401931)

[3.105. RN105 Cantidad de Cable Utilizada 28](#_Toc319401932)

[3.106. RN106 Serie Inicial y Final del Carrete 28](#_Toc319401933)

[3.107. RN107 Motivos de Material No Utilizado 28](#_Toc319401934)

[3.108. RN108 Material Excedido 28](#_Toc319401935)

[3.109. RN109 Valores de Tipos de Incidencias 28](#_Toc319401936)

[3.110. RN110 Sincronización de una Incidencia en el Servidor 28](#_Toc319401937)

[3.111. RN111 Configuración de Envío de Consumo de Material 28](#_Toc319401938)

[3.112. RN112 Ruta de Almacenamiento de Firmas 29](#_Toc319401939)

[3.113. RN113 Sincronización del Consumo de Materiales en el Servidor 29](#_Toc319401940)

[3.114. RN114 Sincronización del Consumo de Cable en el Servidor 29](#_Toc319401941)

[3.115. RN115 Cantidad de Órdenes de Trabajo Sin Cerrar 29](#_Toc319401942)

[3.116. RN116 Valor Tipo de Equipo Digital 29](#_Toc319401943)

[3.117. RN117 Valor Tipo de Encuestas 29](#_Toc319401944)

[3.118. RN118 Preguntas por Encuesta 29](#_Toc319401945)

[3.119. RN119 Encuestas de Revisión de Equipo 29](#_Toc319401946)

[3.120. RN120 Valor Tipo de Pregunta Opcional 29](#_Toc319401947)

[3.121. RN121 Opciones por Pregunta 29](#_Toc319401948)

[3.122. RN122 Valor Tipo de Pregunta Imagen 30](#_Toc319401949)

[3.123. RN123 Encuesta de Calidad de Acuerdo al Tipo de Trabajo 30](#_Toc319401950)

[3.124. RN124 Promedio de Puntos Acumulados 30](#_Toc319401951)

[3.125. RN125 Órdenes de Trabajo Disponibles para la Cuadrilla 30](#_Toc319401952)

[3.126. RN126 Valor Tipo de Trabajo 30](#_Toc319401953)

[3.127. RN127 Niveles de Señal Válidos para Activación de Equipos 30](#_Toc319401954)

[3.128. RN128 Estado de Equipo Digital en Fallo 30](#_Toc319401955)

[3.129. RN129 Estado de Equipo Digital Activado 30](#_Toc319401956)

[3.130. RN130 Signo del Nivel de Señal 30](#_Toc319401957)

[3.131. RN131 Serie Fin del Carrete 31](#_Toc319401958)

[3.132. RN132 Rango del Carrete 31](#_Toc319401959)

[3.133. RN133 Opciones por Tipo de Trabajo 31](#_Toc319401960)

[3.134. RN134 Suscriptores Confirmados 31](#_Toc319401961)

[3.135. RN135 Suscriptores Atendidos 31](#_Toc319401962)

[3.136. RN136 Porcentaje de Eficiencia 31](#_Toc319401963)

[3.137. RN137 Total de Trabajos Atendidos 31](#_Toc319401964)

[3.138. RN138 Total de Equipos Recuperados 31](#_Toc319401965)

[3.139. RN139 Sincronización de la Jornada en el Servidor 31](#_Toc319401966)

[3.140. RN140 Valor de Estado Órdenes de Trabajo Confirmadas 32](#_Toc319401967)

[3.141. RN141 Valor de Estado Órdenes de Trabajo Atendidas 32](#_Toc319401968)

[3.142. RN142 Valor Tipo de Trabajo 32](#_Toc319401969)

[3.143. RN143 Total de Ordenes de Trabajo con Problemas 32](#_Toc319401970)

[3.144. RN144 Información Deshabilitada 32](#_Toc319401971)

[3.145. RN145 Estado de Equipo Digital Recuperado 32](#_Toc319401972)

[3.146. RN146 Características Equipo Digital 32](#_Toc319401973)

[3.147. RN147 Motivos para Terminar Servicio con Problema 32](#_Toc319401974)

[3.148. RN148 Información Filtro de Fecha 32](#_Toc319401975)

[3.149. RN149 Número de Trabajos con Excedente de Cable 32](#_Toc319401976)

[3.150. RN150 Porcentaje de Trabajos con Excedente de Cable 32](#_Toc319401977)

[3.151. RN151 Número de Contrato del Suscriptor 32](#_Toc319401978)

[3.152. RN152 Diferencia en Metros de Excedente de Cable 33](#_Toc319401979)

[3.153. RN153 Número de Trabajos Con Problema 33](#_Toc319401980)

[3.154. RN154 Valor de Estado Órdenes de Trabajo Con Problema 33](#_Toc319401981)

[3.155. RN155 Estado de Equipo Digital No Liberado 33](#_Toc319401982)

[3.156. RN156 Número de Órdenes de Trabajo 33](#_Toc319401983)

[3.157. RN157 Número de Trabajos Confirmados 33](#_Toc319401984)

[3.158. RN158 Total de Órdenes de Trabajo por Tipo de Motivo Visita 33](#_Toc319401985)

[3.159. RN159 Porcentaje de Eficiencia Servicio 33](#_Toc319401986)

[3.160. RN160 Porcentaje de Eficiencia Técnico 33](#_Toc319401987)

[3.161. RN161 Fecha Visita 33](#_Toc319401988)

[3.162. RN162 Hora Inicial Final 34](#_Toc319401989)

[3.163. RN163 Total de Cable Utilizado 34](#_Toc319401990)

[3.164. RN164 Material Requerido 34](#_Toc319401991)

[3.165. RN165 Motivos de Exceso de Material Utilizado 34](#_Toc319401992)

[3.166. RN166 Información de Cuadrilla y Técnico 34](#_Toc319401993)

[3.167. RN167 Trazar Ruta de Cuadrillas 34](#_Toc319401994)

[3.168. RN168 Clave de Cuadrilla 34](#_Toc319401995)

[3.169. RN169 Estatus de la Orden de Trabajo 34](#_Toc319401996)

[3.170. RN170 Ubicación al Momento 34](#_Toc319401997)

[3.171. RN171 Tiempo Promedio de Visita 34](#_Toc319401998)

[3.172. RN172 Tiempo Promedio de Atendidos 35](#_Toc319401999)

[3.173. RN173 Tiempo Promedio de Traslado 35](#_Toc319402000)

[3.174. RN174 Hora Inicial Final de Tiempo Muerto Gasolina 35](#_Toc319402001)

[3.175. RN175 Número de Visita 35](#_Toc319402002)

[3.176. RN176 Tiempo Traslado 35](#_Toc319402003)

[3.177. RN177 Tiempo de Visita 35](#_Toc319402004)

[3.178. RN178 Motivos para Tiempos Muertos 35](#_Toc319402005)

[3.179. RN179 Cronómetro Inicial 35](#_Toc319402006)

[3.180. RN180 Cronómetro En Progreso 35](#_Toc319402007)

[3.181. RN181 Cronómetro Detenido 35](#_Toc319402008)

[3.182. RN182 Sincronización de un Tiempo Muerto en el Servidor 36](#_Toc319402009)

[3.183. RN183 Kilometraje 36](#_Toc319402010)

[3.184. RN184 Formato Fecha 36](#_Toc319402011)

[3.185. RN185 Serie Inicial del Carrete al Final de la Jornada 36](#_Toc319402012)

[3.186. RN186 Total de Cable Restante 36](#_Toc319402013)

[3.187. RN187 Formato Material Seleccionado 36](#_Toc319402014)

[3.188. RN188 Cantidad de Cable 36](#_Toc319402015)

[3.189. RN189 Diferencias del Arqueo de Inventario 36](#_Toc319402016)

[3.190. RN190 Conteo Físico del Material 36](#_Toc319402017)

[3.191. RN191 Información Sin Seleccionar 36](#_Toc319402018)

[3.192. RN192 Ajustar Inventario Arqueo 36](#_Toc319402019)

[3.193. RN193 Generación de Clave Terminal 37](#_Toc319402020)

[3.194. RN194 Registrar Terminal en el Servidor 37](#_Toc319402021)

[3.195. RN195 Usuarios Supervisores 37](#_Toc319402022)

[3.196. RN196 Información Separada por Pipes 37](#_Toc319402023)

[3.197. RN197 Valor Tipo de Pregunta Código de Barras 37](#_Toc319402024)

[3.198. RN198 Cuadrillas Activas No Asignadas 37](#_Toc319402025)

[3.199. RN199 Ruta de Almacenamiento de Imágenes Cartográficas en el Móvil 37](#_Toc319402026)

[3.200. RN200 Archivo de Imágenes Cartográficas 37](#_Toc319402027)

[3.201. RN201 Sincronización de Servicio Adicional en el Servidor 37](#_Toc319402028)

[3.202. RN202 Actualización de Respuestas Opcionales 37](#_Toc319402029)

[3.203. RN203 Nombre de Imágenes Cartográficas 38](#_Toc319402030)

[3.204. RN204 Orden Pregunta 38](#_Toc319402031)

[3.205. RN205 Encuesta No Terminada 38](#_Toc319402032)

[3.206. RN206 Limpiar Información Previa 38](#_Toc319402033)

[3.207. RN207 Formato a Dos Decimales 38](#_Toc319402034)

[3.208. RN208 Ruta de Almacenamiento de Archivos de Ayuda del Sistema en el Móvil 38](#_Toc319402035)

[3.209. RN209 Nombre de Archivos de Ayuda del Sistema 38](#_Toc319402036)

[3.210. RN210 Archivo de Ayuda del Sistema 38](#_Toc319402037)

[3.211. RN211 Inicio del Sitio de Tutorial de Servicio 38](#_Toc319402038)

[3.212. RN212 Formato de Ayuda del Sistema 38](#_Toc319402039)

[3.213. RN213 Trabajos Activos No Asignados 39](#_Toc319402040)

[3.214. RN214 Opciones del Menú Trabajo 39](#_Toc319402041)

[3.215. RN215 Trabajos Activos Asignados 39](#_Toc319402042)

[3.216. RN216 Cuadrillas Asociadas a Sucursal 39](#_Toc319402043)

[3.217. RN217 Ciudades Asociadas a Región 39](#_Toc319402044)

[3.218. RN218 Materiales Faltantes en el Arqueo 39](#_Toc319402045)

[3.219. RN219 Actualización de la Sincronización de Agenda Más Reciente 39](#_Toc319402046)

[3.220. RN220 Ruta de Almacenamiento de Imágenes en el Servidor 39](#_Toc319402047)

[3.221. RN221 Ruta de Almacenamiento de Firmas en el Servidor 39](#_Toc319402048)

[3.222. RN222 Subir Pregunta 39](#_Toc319402049)

[3.223. RN223 Bajar Pregunta 39](#_Toc319402050)

[3.224. RN224 Archivo de Imágenes de la Cuadrilla 40](#_Toc319402051)

[3.225. RN225 Archivo de Firmas de la Cuadrilla 40](#_Toc319402052)

[3.226. RN226 Información Propia de las Terminales Móviles 40](#_Toc319402053)

[3.227. RN227 Elemento con Información Relacionada 40](#_Toc319402054)

[3.228. RN228 Sincronización de Servicios Contratados para la Agenda en el Móvil 40](#_Toc319402055)

[3.229. RN229 Total de Órdenes de Trabajo por Tipo de Motivo con Problema 40](#_Toc319402056)

[3.230. RN230 Tipos de Usuarios Activos 40](#_Toc319402057)

[3.231. RN231 Sincronización de Servicios Contratados para Consultar Suscriptor en el Móvil 40](#_Toc319402058)

[3.232. RN232 Servicios Por Tipo y Clave 40](#_Toc319402059)

[3.233. RN233 Listado Agrupado por Fecha, Técnico y Suscriptor 40](#_Toc319402060)

[3.234. RN234 Listado Agrupado por Fecha y Técnico 40](#_Toc319402061)

[3.235. RN235 Órdenes de Trabajos con Excedente de Cable 41](#_Toc319402062)

[3.236. RN236 Trabajos Filtrados por Fecha Inicial de la Visita 41](#_Toc319402063)

[3.237. RN237 Usuarios Técnicos 41](#_Toc319402064)

[3.238. RN238 Información Agrupada 41](#_Toc319402065)

[3.239. RN239 Órdenes de Trabajo con Motivo “Visita” 41](#_Toc319402066)

[3.240. RN240 Órdenes de Trabajo en Estado “Atendidas” 41](#_Toc319402067)

[3.241. RN241 Valor Tipos de Servicio 41](#_Toc319402068)

[3.242. RN242 Servicios de la Ciudad 41](#_Toc319402069)

[3.243. RN243 Información de la Ciudad a la que Pertenece la Sucursal 41](#_Toc319402070)

[3.244. RN244 Configuraciones del Sistema 41](#_Toc319402071)

[3.245. RN245 Valor por Defecto Cantidad 42](#_Toc319402072)

[3.246. RN246 Dirección FTP para Transferencia de Archivos al Servidor 42](#_Toc319402073)

[3.247. RN247 Usuario de Acceso a FTP para Transferencia de Archivos al Servidor 42](#_Toc319402074)

[3.248. RN248 Password de Acceso a FTP para Transferencia de Archivos al Servidor 42](#_Toc319402075)

[3.249. RN249 FTP para Transferencia de Archivos al Servidor 42](#_Toc319402076)

[3.250. RN250 Directorios para Almacenamiento de Imágenes en el Móvil 42](#_Toc319402077)

[3.251. RN251 Sincronización de Jornada en el Servidor 42](#_Toc319402078)

[3.252. RN252 Total de Cable Contenido en Carretes 42](#_Toc319402079)

[3.253. RN253 Concatenar Cuadrilla con la Región 42](#_Toc319402080)

[3.254. RN254 Configuración de Diferencia de Metros de Cable en Carretes 43](#_Toc319402081)

[3.255. RN255 Activos Fijos Correspondientes al Técnico 43](#_Toc319402082)

[3.256. RN256 Intentos de Generación de Interfaces de Salida 43](#_Toc319402083)

[3.257. RN257 Órdenes de Trabajo No Visitadas 43](#_Toc319402084)

[3.258. RN258 Cronómetro Iniciado y No Terminado 43](#_Toc319402085)

[3.259. RN259 Ruta de Almacenamiento de la Base de Datos en el Móvil 43](#_Toc319402086)

[3.260. RN260 Ruta Temporal de la Base de Datos en el Servidor 43](#_Toc319402087)

[3.261. RN261 Nombre del Archivo Comprimido de la Base de Datos para la Agenda 43](#_Toc319402088)

[3.262. RN262 Formato ZIP 43](#_Toc319402089)

[3.263. RN263 Nombre del Archivo Comprimido de la Base de Datos con la Sincronización de la Agenda 43](#_Toc319402090)

[3.264. RN264 Base de Datos de la Terminal Móvil 44](#_Toc319402091)

[3.265. RN265 Servicios Promocionales 44](#_Toc319402092)

[3.266. RN266 Concatenar Folio de la Orden con el Tipo de Trabajo 44](#_Toc319402093)

[3.267. RN267 Módems y Cajas Digitales 44](#_Toc319402094)

[3.268. RN268 Valor de Terminal Activa 44](#_Toc319402095)

[3.269. RN269 Recalculo de Campos para Carretes de Cable 44](#_Toc319402096)

[3.270. RN270 Equipos por Tipo de Servicio 44](#_Toc319402097)

[3.271. RN271 Activación Satisfactoria de Equipo Digital 44](#_Toc319402098)

[3.272. RN272 Equipos Tipo Caja Digital 44](#_Toc319402099)

[3.273. RN273 Equipos Tipo Módem 44](#_Toc319402100)

[3.274. RN274 Paginación de Información 45](#_Toc319402101)

[3.275. RN275 Información de los Materiales que Contienen los Filtros de Búsqueda 45](#_Toc319402102)

[3.276. RN276 Valor de Estado Órdenes de Trabajo Con Problema 45](#_Toc319402103)

[3.277. RN277 Consumo de Equipo Digital por Defecto 45](#_Toc319402104)

[3.278. RN278 Consumo Automático de Equipo Digital 45](#_Toc319402105)

[3.279. RN279 Trabajos con Equipos Sin Niveles de Señal 45](#_Toc319402106)

[3.280. RN280 Orden de Trabajo Atendida por Radio Operador 45](#_Toc319402107)

[3.281. RN281 Información Habilitada 45](#_Toc319402108)

[3.282. RN282 Suscriptor Visitado 45](#_Toc319402109)

[3.283. RN283 Sincronización del SuscriptorVisitado en el Servidor 45](#_Toc319402110)

[3.284. RN284 Valor de Tipo de Trabajo Instalación 45](#_Toc319402111)

[3.285. RN285 Valor de Tipo de Trabajo Queja 46](#_Toc319402112)

[3.286. RN286 Motivos para el Grupo Con Problema 46](#_Toc319402113)

[3.287. RN287 Motivos para el Grupo Atendidas 46](#_Toc319402114)

[3.288. RN288 Materiales Faltantes en la Requisición 46](#_Toc319402115)

[3.289. RN289 Concatenar Folio de la Orden con la Ciudad 46](#_Toc319402116)

[3.290. RN290 Folio de la Requisición para Materiales Agregados a la Requisición 46](#_Toc319402117)

[3.291. RN291 Cantidad Requerida para Materiales Agregados a la Requisición 46](#_Toc319402118)

[3.292. RN292 Sincronización de las Órdenes de Trabajo Cerradas en el Servidor 46](#_Toc319402119)

[3.293. RN293 Sucursales Relacionadas a la Ciudad 46](#_Toc319402120)

[3.294. RN294 Desconcatenar Región a la Cuadrilla 46](#_Toc319402121)

[3.295. RN295 Valor por Defecto Información Enviada 47](#_Toc319402122)

[3.296. RN296 Cantidad de Materiales Requisición 47](#_Toc319402123)

[3.297. RN297 Cantidad de Materiales Recibidos 47](#_Toc319402124)

[3.298. RN298 Diferencia de Materiales 47](#_Toc319402125)

[3.299. RN299 Formato del Encabezado del Código de Barras 47](#_Toc319402126)

[3.300. RN300 Formato del Detalle del Código de Barras 47](#_Toc319402127)

[3.301. RN301 Secciones del Código de Barras 48](#_Toc319402128)

[3.302. RN302 Valor por Defecto Información No Enviada 48](#_Toc319402129)

[3.303. RN303 Desconcatenar Ciudad del Folio de la Orden 48](#_Toc319402130)

[3.304. RN304 Orden de Trabajo Seleccionada 48](#_Toc319402131)

[3.305. RN305 Órdenes de Trabajo con Mayor Prioridad 48](#_Toc319402132)

[3.306. RN306 Valor por Defecto Cero 48](#_Toc319402133)

[3.307. RN307 Valor Tipo de Pregunta Firma 48](#_Toc319402134)

[3.308. RN308 Igual a Serie Final 48](#_Toc319402135)

[3.309. RN309 Visita Relacionada 48](#_Toc319402136)

[3.310. RN310 Órdenes de Trabajo Visitadas 49](#_Toc319402137)

[3.311. RN311 Primera Orden de Trabajo 49](#_Toc319402138)

[3.312. RN312 Total de Trabajos En Problema 49](#_Toc319402139)

[3.313. RN313 Total de Tiempo de Traslado 49](#_Toc319402140)

[3.314. RN314 Total de Tiempo Muerto 49](#_Toc319402141)

[3.315. RN315 Total de Puntos Acumulados 49](#_Toc319402142)

[3.316. RN316 Inicio Jornada 49](#_Toc319402143)

[3.317. RN317 Descripción de Conceptos (Eventos) 49](#_Toc319402144)

[3.318. RN318 Formato Hora 49](#_Toc319402145)

[3.319. RN319 Kilometraje Inicial 49](#_Toc319402146)

[3.320. RN320 Evento de Tiempo Muerto 49](#_Toc319402147)

[3.321. RN321 Duración del Evento 50](#_Toc319402148)

[3.322. RN322 Puntos por Trabajo Realizado 50](#_Toc319402149)

[3.323. RN323 Inicio del Tiempo Muerto 50](#_Toc319402150)

[3.324. RN324 Fin del Tiempo Muerto 50](#_Toc319402151)

[3.325. RN325 Atención Trabajo 50](#_Toc319402152)

[3.326. RN326 Estado Atendido 50](#_Toc319402153)

[3.327. RN327 Hora del Inicio de la Atención 50](#_Toc319402154)

[3.328. RN328 Fin de Jornada 50](#_Toc319402155)

[3.329. RN329 Hora Final de la Atención 50](#_Toc319402156)

[3.330. RN330 Hora Inicial de la Visita 50](#_Toc319402157)

[3.331. RN331 Hora Final de la Visita 50](#_Toc319402158)

[3.332. RN332 Hora Final de la Jornada 50](#_Toc319402159)

[3.333. RN333 Hora Inicial de la Jornada 50](#_Toc319402160)

[3.334. RN334 Duración Total de la Jornada 51](#_Toc319402161)

[3.335. RN335 Kilometraje Final 51](#_Toc319402162)

[3.336. RN336 Sumatoria Total de Puntos 51](#_Toc319402163)

[3.337. RN337 Conteo de Atenciones y Visitas Realizadas 51](#_Toc319402164)

[3.338. RN338 Total del Kilometraje 51](#_Toc319402165)

[3.339. RN339 Descripción Materiales/Equipos 51](#_Toc319402166)

[3.340. RN340 Cantidad o Número de Serie 51](#_Toc319402167)

[3.341. RN341 Descripción del Trabajo 51](#_Toc319402168)

[3.342. RN342 Salida de Base 51](#_Toc319402169)

[3.343. RN343 Duración para Salir de Base 51](#_Toc319402170)

[3.344. RN344 Total Nacional Número de Cuadrilas 51](#_Toc319402171)

[3.345. RN345 Total Nacional Salieron de Base 52](#_Toc319402172)

[3.346. RN346 Total Nacional Regresaron a Base 52](#_Toc319402173)

[3.347. RN347 Número de Cuadrillas por Sucursal 52](#_Toc319402174)

[3.348. RN348 Salieron de Base por Sucursal 52](#_Toc319402175)

[3.349. RN349 Regresaron a Base por Sucursal 52](#_Toc319402176)

[3.350. RN350 Clave del Técnico 52](#_Toc319402177)

[3.351. RN351 Usuarios de la Sucursal 52](#_Toc319402178)

[4 Grupo Reglas de Negocio Interfaces 52](#_Toc319402179)

[4.1. RN01 Ruta de Archivos XML de Entrada 52](#_Toc319402180)

[4.2. RN02 Archivos XML de Entrada 52](#_Toc319402181)

[4.3. RN03 Orden de Procesamiento de Interfaces 52](#_Toc319402182)

[4.4. RN04 Estado Activo 53](#_Toc319402183)

[4.5. RN05 Cadena Binaria 53](#_Toc319402184)

[4.6. RN06 Valor Generado 53](#_Toc319402185)

[4.7. RN07 Valor Nulo 53](#_Toc319402186)

[4.8. RN08 Tipo de Requisición Activa 53](#_Toc319402187)

[4.9. RN09 Nombre de Archivo XML (Interfaz de Entrada) 53](#_Toc319402188)

[4.10. RN10 Mnemónico por Entidad 53](#_Toc319402189)

[4.11. RN11 Ruta de Almacenamiento de BitacoraLog en el Servidor 54](#_Toc319402190)

[4.12. RN12 Nombre del Archivo BitacoraLog 54](#_Toc319402191)

[4.13. RN13 Valor True 55](#_Toc319402192)

[4.14. RN14 Valor False 55](#_Toc319402193)

[4.15. RN15 Generar Interfaz XML Recarga 55](#_Toc319402194)

[4.16. RN16 Nombre de Archivo XML (Interfaz de Salida) 55](#_Toc319402195)

[4.17. RN17 Ruta de Archivos XML de Salida 55](#_Toc319402196)

[4.18. RN18 Generar Archivos XML para Interfaces de Salida 55](#_Toc319402197)

[4.19. RN19 FTP para Interfaces 55](#_Toc319402198)

[4.20. RN20 Interfaz de Salida para Inventario 55](#_Toc319402199)

[4.21. RN21 Interfaz de Salida para Requisición 56](#_Toc319402200)

[4.22. RN22 Interfaz de Salida para Tiempo Muerto 56](#_Toc319402201)

[4.23. RN23 Interfaz de Salida para Diferencia de Inventario 56](#_Toc319402202)

[4.24. RN24 Interfaz de Salida para Suscriptor 56](#_Toc319402203)

[4.25. RN25 Interfaz de Salida para Visita 56](#_Toc319402204)

[4.26. RN26 Interfaz de Salida para Orden de Trabajo 56](#_Toc319402205)

[4.27. RN27 Interfaz de Salida para Suscriptor Visitado 56](#_Toc319402206)

[4.28. RN28 Interfaz de Salida para Incidencia 56](#_Toc319402207)

[4.29. RN29 Interfaz de Salida para Servicio Adicional 57](#_Toc319402208)

[4.30. RN30 Interfaz de Salida para Número de Serie de Equipo Digital 57](#_Toc319402209)

[4.31. RN31 Interfaz de Salida para Recuperación de Equipo 57](#_Toc319402210)

[4.32. RN32 Interfaz de Salida para Consumo de Trabajo 57](#_Toc319402211)

[4.33. RN33 Interfaz de Salida para Consumo de Cable en Trabajo 57](#_Toc319402212)

[4.34. RN34 Interfaz de Salida para Niveles de Señal 57](#_Toc319402213)

[4.35. RN35 Interfaz de Salida para Niveles de Señal de Queja 57](#_Toc319402214)

[4.36. RN36 Valor Tipo Cable 57](#_Toc319402215)

[4.37. RN37 Registro de Sucursal Previo a su Administración 58](#_Toc319402216)

[4.38. RN38 Generar Interfaz XML para Inicio de Visita al Suscriptor 58](#_Toc319402217)

[4.39. RN39 Generar Interfaz XML para Finalización de Visita al Suscriptor 58](#_Toc319402218)

[4.40. RN40 Generar Interfaz XML Tiempo Muerto 58](#_Toc319402219)

[4.41. RN41 Generar Interfaz XML Servicio Adicional 58](#_Toc319402220)

[4.42. RN42 Generar Interfaz XML Incidencia 58](#_Toc319402221)

[4.43. RN43 Valor Tipo Caja Digital 58](#_Toc319402222)

[4.44. RN44 Valor Tipo Modem 58](#_Toc319402223)

[4.45. RN45 Valor Opción Menú 58](#_Toc319402224)

[4.46. RN46 Identificación del Tipo de Trabajo en Interfaces de Salida 58](#_Toc319402225)

[4.47. RN47 Generar Interfaz XML Suscriptor Visitado 59](#_Toc319402226)

[4.48. RN48 Generar Interfaz XML Consumos 59](#_Toc319402227)

[4.49. RN49 Identificación de la Ciudad en Interfaces de Salida 59](#_Toc319402228)

[5 Firmas de Aceptación 60](#_Toc319402229)

Reglas de Negocio

# Introducción

Este documento contiene la descripción de las políticas, normas, operaciones, restricciones presentes en el proyecto de Megacable, Comunicaciones. Estas reglas de negocio son un medio por el cual la estrategia es implementada y especifican en un nivel adecuado de detalle lo que el proyecto de Megacable, Comunicaciones debe de hacer.

## Propósito

El objetivo de este documento es administrar, organizar y centralizar las reglas de negocio de modo que sea sencillo consultarlas, entenderlas, utilizarlas y cambiarlas.

## Alcance

El alcance de este documento incluye la descripción de las reglas de negocio encontradas en las diferentes fases del desarrollo del proyecto de Megacable, Comunicaciones.

## Referencias

Glosario de Negocio del Proyecto - “MEG\_Glosario\_de\_Negocio.docx”

# Visión General

El documento contiene una lista de reglas de negocio del proyecto que son referenciadas por cada especificación de caso de uso del proyecto.

# Definiciones

Para consultar algún término o definición utilizado en este documento revisar el glosario de negocio del proyecto.

# RN01 Ocultar Contraseña

Al validar el acceso al sistema, la contraseña deberá de ser confidencial y no se deberá visualizar al momento de introducirla.

# RN02 Perfil Configuración y Reportes

El perfil de Administrador deberá ser utilizado para las funciones de configuración del sistema así como la administración de los catálogos, además de poder revisar y generar reportes. El perfil de Supervisor podrá también consultar y generar reportes.

# RN03 Actividades por Perfil

Cada perfil de usuario podrá tener privilegios para realizar ciertas actividades presentarle al usuario únicamente las actividades de acuerdo a su perfil.

# RN04 Actividades por Módulo

Todas las actividades que se pueden realizar dentro del sistema deberán estar asociadas a un módulo y se presentarán agrupadas de acuerdo al módulo al que pertenecen.

# RN05 Ordenar Información por Clave

Ordenar la información por la clave de la entidad en orden ascendente alfabética o numéricamente.

# RN06 Valor por Defecto Estado

El valor por defecto siempre será activo.

# RN07 Información Activa

La información que se encuentre en el estado de activa.

# RN08 Códigos de Barras de la Sucursal

Los códigos de barras de salida y llegada de la sucursal deben ser diferentes entre sí.

# RN09 Estados de la Orden de Trabajo

Los estados que puede adoptar la orden de trabajo son los siguientes:

**Estado Descripción Reglas Cambio de Estado**

ASI – Asignada Puede pasar a CON, PRO, PCS

CON – Confirmada Puede pasar a ASI, PRO, ATE, PCS

PCS – En Proceso Puede pasar a ASI , ATE, PRO

PRO – Con Problema Puede pasar a ASI

ATE – Atendida No cambia

# RN10 Usuarios Activos por Tipo

Usuarios que se encuentren en el estado de activo y pertenezca al tipo de usuario “Técnico”.

# RN11 Filtro de Consulta

Al escribir uno o más caracteres se desplegarán los resultados de búsqueda que coincidan con la información proporcionada (criterio de autocompletar).

# RN12 Ruta de Almacenamiento de Imágenes

La ruta en la cual serán almacenadas las imágenes capturadas en el móvil será el valor del parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de Imágenes en el Móvil”, del catálogo de configuraciones del sistema.

# RN13 Nombre de Imágenes Capturadas

Al capturar una imagen se generará un identificador único para ella, el cual fungirá como su nombre y se registrará en la entidad a la que corresponde dicha imagen.

# RN14 Usuarios Supervisores

Catálogo de valores por referencia de tipos de usuario que correspondan al valor de “Supervisor”.

# RN15 Ordenar Información por Nombre

Ordenar la información por el nombre de la entidad en orden ascendente alfabética o numéricamente.

# RN16 Valor por Defecto Fecha Actual

El valor por defecto siempre será la fecha actual.

# RN17 Ordenar Información por Fecha

Ordenar la información por la fecha y hora en que se pidió agenda en orden ascendente.

# RN18 Resaltar Información

La información de cuadrillas que no han sincronizado resaltarlas de color amarillo.

# RN19 Valores de Configuración

Catálogo de valores de configuración.

# RN20 Valor por Defecto Filtro Fecha

El filtro de fecha debe contener por default el criterio “igual”.

# RN21 Reportes Web Activos

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Reportes Web” y que estén activos.

# RN22 Valores de Tipos de Encuestas

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Encuesta”.

# RN23 Valores de Tipos de Pregunta

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Pregunta”.

# RN24 Criterios para Filtro de Fecha

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Criterios Filtro Fecha” y que estén activos.

# RN25 Sincronización de la Orden de Trabajo para la Agenda en el Móvil

La carga inicial de órdenes de trabajo debe incluir todas aquellas que se encuentren en estado ASIGNADA y CONFIRMADA, que correspondan a la región, cuadrilla y día de trabajo para los que se realiza la carga de datos.

# RN26 Sincronización de Suscriptor para la Agenda en el Móvil

La carga inicial de suscriptores debe incluir todos aquellos a quienes estén asignadas las órdenes de trabajo cargadas.

# RN27 Sincronización de Inventario para la Agenda en el Móvil

El inventario inicial a cargar diariamente debe ser aquel que corresponda a la cuadrilla para la que se realiza la carga de datos.

# RN28 Sincronización de Requisición Inicial para la Agenda en el Móvil

La requisición inicial a cargar debe ser de tipo diferente a Recarga y corresponder a la cuadrilla y día de trabajo para los que se realiza la carga de datos.

# RN29 Ciudades Relacionadas a la Región

Manejar dinámicamente la información de las ciudades, filtrando únicamente las ciudades relacionadas a la región seleccionada.

# RN30 Motivos para Terminar Servicios con Problema

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Motivos para Terminar Servicio” del grupo “Con Problema”.

# RN31 Órdenes de Trabajo con Problema

La información de las órdenes de trabajo que fueron terminadas con estado “Con Problema”.

# RN32 Valor Tipo de Actividad

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Actividad”, traer la información con el valor para una actividad determinada.

# RN33 Usuario PYC para Sincronizar el Dispositivo Móvil

El usuario PYC deberá ser utilizado para las funciones de sincronización de información para la generación de la agenda y para la replicación al servidor una vez terminada la jornada de trabajo, utilizar únicamente este tipo de usuario para esas funciones.

# RN34 Usuario Técnico para Operar el Dispositivo Móvil

El usuario de tipo Técnico es el responsable de la operación del día a día del sistema para el seguimiento de sus rutas, en el dispositivo móvil.

# RN35 Preparar Agenda

Al sincronizar agenda se elimina la información del día de trabajo cargado en el móvil, para obtener del servidor y cargar nuevamente la información correspondiente al siguiente día de trabajo.

# RN36 Archivo de Tutorial de Servicio

El sitio web de Tutorial de Servicio se comprimirá en un archivo de formato ZIP, llevará por nombre “Index” (.html) concatenando al final del nombre el número de la versión del sitio. Se almacenará en el servidor en la ruta establecida como valor para el parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de Archivo de Tutorial de Servicio en el Servidor”, en el catálogo de configuraciones del sistema.

# RN37 Ruta de Almacenamiento de Archivo de Tutorial de Servicio en el Móvil

Del catálogo de configuraciones del sistema traer la información del parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de Archivo de Tutorial de Servicio en el Móvil”.

# RN38 Valor por Defecto Fecha y Hora Actual

El valor por defecto será la fecha y hora actual.

# RN39 Valor por Defecto Hora Actual

El valor por defecto para la hora será la actual.

# RN40 Seguimiento de Actividades

El seguimiento de las actividades en el sistema móvil deberá de llevar una secuencia de acuerdo a las actividades realizadas en la terminal, de tal manera que el menú de opciones se habilitará o deshabilitará después de completar alguna operación, cumpliendo con lo que sigue:

El técnico una vez que realizó las requisiciones de su equipo/material verá habilitadas las opciones para consultar su inventario disponible, registrar sus tiempos muertos y la revisión de los equipos de trabajo quedando inhabilitadas las actividades de revisión vehicular, salida de base, llegada a base, arqueo de inventario, resumen de la jornada y la sincronización.

Al terminar la revisión del equipo de trabajo, podrá realizar la revisión del vehículo, si poder seleccionar las actividades de revisión de los equipos de trabajo, salida de base, llegada a base, arqueo de inventario, resumen de la jornada y la sincronización.

Si el técnico termina las revisiones de equipo y vehículo, entonces podrá salir de su base, y una vez que realiza esta actividad el sistema deberá permitirle las actividades de revisión de su agenda de trabajo y la de llegada de base, quedando inhabilitadas las demás actividades a excepción del registro de sus tiempos muertos.

En caso de haber consultado la agenda y no tener órdenes de trabajo para realizar, se deberá habilitar la opción de llegada a base, quedando inhabilitadas las demás actividades a excepción del registro de sus tiempos muertos.

Una vez que el técnico llega a su base, se habilitará únicamente la actividad que le permitirá realizar el arqueo de su inventario, seguida de la actividad de consulta resumen de su jornada y finalizando con la sincronización de la información.

Después de haber realizado una recarga de material, el sistema sólo deberá permitirle al técnico revisar su agenda.

# RN41 Inicializar Puntos Acumulados

Al registrar la jornada el valor de los puntos acumulados deberá inicializarse en 0 (cero).

# RN42 Valores de Estado para Cerrar un Trabajo

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Estados de la Orden” únicamente para los valores de “Atendida” o “Con Problema”.

# RN43 Valores de Motivos para Terminar de Trabajo

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Motivos para Terminar un Servicio”, traer la información de los motivos que correspondan al grupo “Atendida” y “Con Problema”.

# RN44 Sincronización de la Orden de Trabajo para Cerrar Trabajo en el Servidor

Se deberá homologar la información actualizada en el móvil hacia el servidor para el cierre de la orden de trabajo, cambio de estado y sus observaciones. La información actualizada en el servidor deberá establecerse como No Enviada.

# RN45 Regiones del Servidor

Para iniciar a operar el sistema se deberá presentar el catálogo de regiones que se encuentran registradas en el servidor con el que se realizará la conexión, para poder configurar la terminal con una región y sucursal determinada.

# RN46 Formato IP Servidor

La dirección IP del servidor debe de ser una URL que lo identifique y que debe de estar en el formato http://NombreServidor/NombreServicio/. Dónde:

**NombreServidor:** Puede ser el nombre del servidor o su dirección IP en el formato XXX.XXX.XXX.XXX:YYYY en donde XXX.XXX.XXX.XXX es la IP del servidor y YYYY es el puerto de comunicación con el servicio.

**NombreServicio**: Es el identificador del servicio.

Por ejemplo, <http://192.168.0.73:8080/ldcMEGSyncService/> o <http://SrvMegacable/ldcMEGSyncService/>

# RN47 Sincronización de Información en el Servidor

Se actualiza en el servidor únicamente la información que haya cambiado.

# RN48 Asignar Consecutivo

Incrementar en uno su valor.

# RN49 Trabajos por Atender

Es una lista de órdenes de trabajo en proceso ordenadas alfabéticamente de manera ascendente por la descripción del trabajo para un suscriptor determinado.

# RN50 Resaltar Información

Resaltar la información en color azul.

# RN51 Terminar Servicio

No se puede dar por terminado un servicio si se tienen órdenes de trabajo en algún estado diferente a PRO o ATE (EN PROBLEMA / ATENDIDA).

# RN52 Ajustar Inventario Requisición

Actualizar en el inventario la cantidad del material de acuerdo a la cantidad entregada del mismo. Tomando en cuenta solo los materiales Digitales y Tomar en cuenta que se deberán ignorar los equipos que ya se tenían registrados, esto es; al procesar el código de barras no se deberá contar los números de serie de los equipos que ya se encuentren incluidos en la terminal como parte del inventario.

# RN53 Códigos de Barras Leídos

La numeración de los códigos de barras deberá cumplir con el siguiente formato *X* de *Y*, donde *X* es el número del código de barras leído que se irá incrementando en uno, y *Y* es el total de código de barras por leer.

# RN54 Estado por Defecto Equipo Digital

El estado por defecto del equipo digital será En Buenas Condiciones.

# RN55 Número de Carrete

El número del carrete deberá cumplir con el siguiente formato *Carrete X,* donde *X* es el número de carrete y se incrementará en uno hasta igualar la cantidad de carretes proporcionada por el usuario.

# RN56 Opciones del Menú Trabajo

Dependiendo del trabajo a realizar, se le presentarán al técnico las opciones del menú habilitadas o deshabilitadas. Cada trabajo tendrá configurado que opciones le son permitidas (OpcionMenu). Se utilizará el sistema binario como un mecanismo para representar la secuencia de bits habilitadas y deshabilitadas. Para poder interpretar las opciones del menú trabajo se deberá convertir OpcionMenu del sistema binario a decimal y viceversa.

# RN57 Porcentaje de Puntos Acumulados

La productividad de un técnico se mide por número de puntos por hora (1.06) o por jornada (12.19), siendo el 100 % igual a los 12.19 puntos. Para establecer la relación de proporcionalidad entre estos valores, aplicar una regla de tres sencilla y obtener el porcentaje de puntos acumulados. Esto es, se deberá multiplicar los puntos acumulados del técnico hasta ese momento por 100 y dividirlo entre 12.19.

# RN58 Información de Sucursal Configurada

La información a cargar debe incluir únicamente aquella que pertenezca a la sucursal almacenada en el archivo de configuración del móvil.

# RN59 Reinicio del Sistema Móvil

En caso de que el técnico reinicie la aplicación móvil, o se reinicie por cualquier otro motivo, en el transcurso de su jornada laboral, el sistema deberá validar nuevamente el acceso del técnico al sistema móvil, y lo deberá dejar en la última actividad que estaba realizando.

# RN60 Procesar Información del Código de Barras

El sistema lee cada uno de los códigos de barras y una vez que haya terminado la lectura, procesa toda la la información.

# RN61 Sincronización Carga Inicial para Configurar Terminal en el Móvil

Como una carga inicial de información del servidor hacia el dispositivo móvil y para efectos de configuración del sistema, se deberán contar con los siguientes catálogos: Actividad, ActividadPerfil, ValorReferencia, Mensaje, Region, Ciudad, Sucursal; estos son previos a la operación del técnico en la terminal.

# RN62 Sincronización de Usuario para Configurar Terminal en el Móvil

Traer al dispositivo móvil la información de los usuarios activos para la sucursal seleccionada y que se encuentran registrados en el servidor con el fin de realizar la autentificación inicial; previa a la sincronización de la terminal.

# RN63 Valor Tipos de Requisición

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Requisición”, traer la información con el valor para los tipos de requisición existentes.

# RN64 Valor Clasificación de materiales

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Clasificación de Materiales”, traer la información con el valor para las clasificaciones de materiales existentes.

# RN65 Listado de Materiales por Clasificación

Presentar en un listado los materiales, agrupados por clasificación.

# RN66 Usuarios Almacenistas

Catálogo de valores por referencia de tipos de usuario que correspondan al valor de “Almacenista”.

# RN67 Sincronización de Órdenes de Trabajo Confirmadas para la Agenda en el Móvil

Se deberá homologar la información del servidor hacia el móvil de las órdenes de trabajo que fueron confirmadas por el radio operador (su estado haya cambiado de ASIGNADAS a CONFIRMADAS) para el día de trabajo.

# RN68 Sincronización de Suscriptor para Consultar Suscriptor en el Móvil

Se deberá homologar la información del servidor hacia el móvil de los suscriptores relacionados con las órdenes de trabajo confirmadas.

# RN69 Órdenes de Trabajo Confirmadas y/o Asignadas con Mayor Prioridad

Cuando no se pueda conectar con el servidor para obtener las órdenes de trabajo confirmadas para el día de trabajo, el sistema deberá obtener la información de las órdenes de trabajo precargadas en el móvil siguiendo con el siguiente criterio: Primero las “CONFIRMADAS” con prioridad más alta y enseguida las “ASIGNADAS” también de acuerdo a su prioridad exceptuando las que ya estén asociadas a una visita realizada por el técnico en su jornada.

# RN70 Sincronización de la Recarga en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor para la recarga.

# RN71 Sincronización de una Requisición de Tipo Recarga en el Móvil

Se deberá homologar la información del servidor hacia el móvil para una requisición de tipo recarga.

# RN72 Valor Tipo Recarga

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Requisición”, traer la información con el valor para la requisición que corresponda a la recarga.

# RN73 Identificación de la Jornada en el Servidor

Al sincronizar información en el servidor, agregar el identificador de la jornada.

# RN74 Identificación de la Cuadrilla en el Servidor

Al sincronizar información en el servidor, agregar la clave de la cuadrilla.

# RN75 Información de Satélites

La información de los satélites deberá cumplir con el siguiente formato *m/n,* donde *m* es el número de satélites utilizados y *n* es el número de satélites encontrados.

# RN76 Precisión de la Señal GPS

La precisión de la señal se representará gráficamente por medio de una barra, la cual se llenará o vaciará en base a qué tan precisa sea la localización del punto GPS, dependiendo de la ubicación del receptor del dispositivo móvil.

# RN77 Identificador Único

Se generará un identificador único al momento de crear el registro, de manera que no se repita y cada registro pueda ser identificado individualmente.

# RN78 Actualización de Órdenes de Trabajo En Proceso

Cambiar el estado de la orden a EN PROCESO y relacionarla con la visita actual.

# RN79 Sincronización de la Orden de Trabajo En Proceso en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor de las órdenes de trabajo para las cuales su estado haya cambiado de CONFIRMADAS a EN PROCESO. La información actualizada en el servidor deberá establecerse como No Enviada.

# RN80 Sincronización de Visita en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor para las visitas.

# RN81 Tipos de Referencia

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de referencia de quien recibe al técnico”, traer la información para los tipos de referencia existentes.

# RN82 Actualización de Órdenes de Trabajo No Atendidas

Cambiar el estado de la orden a ASIGNADA y agregarle el motivo por el cual no pudo ser atendida.

# RN83 Sincronización de la Orden de Trabajo No Atendida en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor de las órdenes de trabajo para las cuales su estado haya cambiado de EN PROCESO a ASIGNADAS. La información actualizada en el servidor deberá establecerse como No Enviada.

# RN84 Valor Actividad Firma de Aceptación del Cliente

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Actividad”, traer la información con el valor para la actividad que corresponda a la Identificación del Cliente.

# RN85 Valor Actividad Atender Cliente

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Actividad”, traer la información con el valor para la actividad que corresponda al inicio de atención del cliente.

# RN86 Valor Actividad Terminar Servicio

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Actividad”, traer la información con el valor para la actividad que corresponda a la terminación del servicio.

# RN87 Formato de la Fecha

El formato de la fecha deberá ser DD/MM/YYYY.

# RN88 Órdenes de Trabajo Confirmadas y con Mayor Prioridad

La agenda del técnico se deberá conformar de las órdenes trabajo en estado “CONFIRMADAS” y ordenadas de acuerdo a su prioridad.

# RN89 Valor del Parámetro de Configuración

Del catálogo de valores de configuración obtener los valores del catálogo de valores por referencia relacionado al “Parámetro de Configuración”, si no existe al menos un valor por referencia relacionado mostrar vacío.

# RN90 Material de Acometida/Equipos Digitales Indispensables para el Trabajo

La validación de los materiales de acometida se realiza con base a aquellos que estén marcados como requeridos. En el caso de los equipos digitales se consideran requeridos los equipos predeterminados para el servicio y tipo de servicio de la orden de trabajo.

# RN91 Materiales de Acuerdo al Trabajo

Incluir los materiales predeterminados para el trabajo que se está realizando.

# RN92 Trabajo con Equipos Digitales En Buenas Condiciones

Únicamente se incluirán los equipos digitales que se encuentren en buenas condiciones para el trabajo seleccionado.

# RN93 Valor Clasificación Material Equipo Digital

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Clasificación del Material”, traer la información con el valor para el grupo que corresponda a “Equipo Digital”.

# RN94 Listado de Materiales de Acometida Predeterminados para la Orden de Trabajo

Presentar en un listado los materiales de acometida predeterminados para el trabajo, excepto aquellos materiales que sean de tipo cable. El consumo para cada uno deberá aparecer en cero.

# RN95 Valor Tipo de Material Cable

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipo de Material”, traer la información con el valor para el tipo que corresponda a “Cable”.

# RN96 Descripción de Material Tipo Cable

Se presentará la descripción de los materiales tipo cable existentes en el inventario de la cuadrilla.

# RN97 Motivos para Terminar un Servicio

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Motivos para Terminar un Servicio”, traer la información de los motivos que correspondan al grupo “Visita”.

# RN98 Motivos de Acuerdo al Estado

La lista de motivos cambiará dinámicamente de acuerdo al estado seleccionado.

# RN99 Descontar Inventario

Restar a la cantidad del material en inventario la cantidad utilizada del mismo en la orden de trabajo.

# RN100 Formato Serie Carrete

Las series del carrete deberán cumplir con el siguiente formato (*XXXXXXXX – YYYYYYYY),* donde *X* y *Y* son la serie inicial y final, respectivamente, que se proporcionaron al inicio de la jornada para identificar el carrete.

# RN101 Estado de Equipo Digital en Proceso de Activación

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Estados Equipo Digital”, traer la información con el valor para el tipo que corresponda a “En Proceso de Activación”.

# RN102 Tiempo Predefinido para Localización del Punto GPS

El tiempo predefinido para intentar la localización del punto GPS será de un minuto.

# RN103 Carretes de Cable Predeterminados para la Orden de Trabajo

Carretes de cable cuyo material pertenezca a los predeterminados para la orden de trabajo.

# RN104 Serie de Inicio del Carrete

Si es la primera vez que se captura un consumo del carrete, se presentará como serie inicial la serie capturada como identificador del carrete al inicio de la jornada. En caso contrario, se presentará como serie inicial la última serie final registrada.

# RN105 Cantidad de Cable Utilizada

La cantidad de metros de cable utilizados se obtendrá a partir de la resta de la serie fin del carrete proporcionada por el usuario, menos la serie de inicio.

# RN106 Serie Inicial y Final del Carrete

Las series inicial y final del carrete serán las proporcionadas al inicio de la jornada como identificador del rango del carrete.

# RN107 Motivos de Material No Utilizado

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Motivos de Exceso de Material Utilizado”, traer la información de los motivos correspondientes al grupo “No Utilizado”.

# RN108 Material Excedido

Se presentará el mensaje de material excedido en pantalla, donde *<material>* es la descripción del material cuyo consumo rebasa la cantidad máxima permitida.

# RN109 Valores de Tipos de Incidencias

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Incidencias”.

# RN110 Sincronización de una Incidencia en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor para las incidencias.

# RN111 Configuración de Envío de Consumo de Material

Del catálogo de configuraciones del sistema traer la información del parámetro correspondiente al “Envío Parcial de Consumo de Materiales”.

# RN112 Ruta de Almacenamiento de Firmas

La ruta en la cual serán almacenadas las imágenes de las firmas capturadas en el móvil, será el valor definido para el parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de Firmas en el Móvil”, del catálogo de configuraciones del sistema.

# RN113 Sincronización del Consumo de Materiales en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor para el consumo de materiales generales de las órdenes de trabajo del suscriptor anterior.

# RN114 Sincronización del Consumo de Cable en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor para el consumo de cable de las órdenes de trabajo del suscriptor anterior.

# RN115 Cantidad de Órdenes de Trabajo Sin Cerrar

Se realizará un conteo de las órdenes de trabajo relacionadas con el suscriptor actual, que se encuentren en estado diferente a ATENDIDAS o CON PROBLEMA.

# RN116 Valor Tipo de Equipo Digital

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipo de Material”, traer la información de los valores para el grupo que corresponda a “Equipo Digital”.

# RN117 Valor Tipo de Encuestas

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipo de Encuesta”, traer la información del valor para el tipo de encuesta que se esté realizando y de acuerdo a su grupo: **Revisión** (Equipo [Activo Fijo|Seguridad] y Vehículo), **Calidad** (Instalación y Quejas).

# RN118 Preguntas por Encuesta

Para cada encuesta agrupar las preguntas relacionadas a la misma y ordenarlas de acuerdo a su número consecutivo.

# RN119 Encuestas de Revisión de Equipo

Para las encuesta de revisión de equipo agrupar las preguntas de activo fijo y las de equipo de seguridad, ordenarla de acuerdo a su número consecutivo y presentarlas para que el técnico las realice primero las de activo fijo y después las de seguridad.

# RN120 Valor Tipo de Pregunta Opcional

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipo de Pregunta”, traer la información con el valor para el tipo que corresponda a “Opcional”.

# RN121 Opciones por Pregunta

Para cada pregunta incluir las opciones relacionadas a la misma.

# RN122 Valor Tipo de Pregunta Imagen

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipo de Pregunta”, traer la información con el valor para el tipo que corresponda a “Imagen”.

# RN123 Encuesta de Calidad de Acuerdo al Tipo de Trabajo

Si el tipo de trabajo es de Queja la encuesta a realizar al cliente será del catálogo de valores por referencia la del grupo de “Calidad” y de tipo “Queja”, si el tipo de trabajo es de Instalación la encuesta a realizar al cliente será del catálogo de valores por referencia la del grupo de “Calidad” y de tipo “Instalación”.

# RN124 Promedio de Puntos Acumulados

El cálculo del promedio de puntos se realiza con base al número de horas de la jornada del técnico, esto es; a la hora actual le restamos la hora de inicio de la jornada y el número de horas resultante se multiplica por 1.06 que es el promedio de puntos por hora que debería de llevar el técnico por el tiempo trascurrido.

# RN125 Órdenes de Trabajo Disponibles para la Cuadrilla

Incluir todas aquellas órdenes de trabajo que se encuentren en estado ASIGNADA y CONFIRMADA, que correspondan a la cuadrilla y fecha de agenda para las que se realiza la carga de datos.

# RN126 Valor Tipo de Trabajo

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipo de Trabajo”, traer la información de los tipos de trabajo existentes.

# RN127 Niveles de Señal Válidos para Activación de Equipos

Los niveles de señal válidos para activar equipos digitales serán:

* 1. Subida Canal Alto : -20 a +30 dbs
  2. Subida Canal Bajo: -20 a +20 dbs
  3. Bajada : -10 a +50 dbs
  4. Pendiente: -10 a +10 dbs
  5. Ruido (NSR): -10 a 60 dbs
  6. Transmisión Alta: + 30 a +60
  7. Transmisión Baja: +30 a + 60

# RN128 Estado de Equipo Digital en Fallo

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Estados Equipo Digital”, traer la información con el valor para el estado que corresponda a “En Fallo”.

# RN129 Estado de Equipo Digital Activado

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Estados Equipo Digital”, traer la información con el valor para el estado que corresponda a “Activado”.

# RN130 Signo del Nivel de Señal

El número del nivel de señal presentado y que corresponde a la opción seleccionada, deberá cambiar al signo contrario. No mostrar el signo positivo.

# RN131 Serie Fin del Carrete

Se presentará como serie fin a manera de sugerencia, la misma serie de inicio presentada para el carrete.

# RN132 Rango del Carrete

El rango del carrete será definido por las series inicial y final proporcionadas al inicio de la jornada como identificador del carrete.

# RN133 Opciones por Tipo de Trabajo

Si el tipo de trabajo corresponde a una instalación:

Primero se presentará habilitada la opción Activar Equipo y deshabilitadas Obtener Niveles de Señal y Recuperación de Equipo, una vez seleccionada la activación de equipo se habilitará la opción de Obtener Niveles de Señal. Al Obtener Niveles de Señal se habilitará la opción Recuperación de Equipo y regresamos al estado inicial. En caso de que el equipo activado sea de tipo Acces Point, la opción de Obtener Niveles de Señal permanecerá deshabilitada, por lo que una vez seleccionada la activación de equipo, se habilitará directamente la opción de Recuperación de Equipo, regresando después al estado inicial.

Si el tipo de trabajo corresponde a una queja:

De primera instancia, se presentarán habilitadas las opciones Obtener Niveles de Señal y Recuperación de Equipo y deshabilitada la de Activar Equipo, una vez seleccionada la opción de Obtener Niveles de Señal se presentará habilitada la opción Recuperación de Equipo únicamente. Al realizar la Recuperación de Equipo regresamos al estado inicial y comportamiento de una instalación

# RN134 Suscriptores Confirmados

Obtener de la cuadrilla, todas las órdenes de trabajo en estado de confirmadas pero que no han sido visitadas más las ordenes de trabajo en estado de atendidas, asignadas o con problema que ya hayan sido visitadas; obtener a los suscriptores relacionados con las mismas y obtener el total de esos suscriptores.

# RN135 Suscriptores Atendidos

Para todas las órdenes de trabajo en estado de atendidas de la cuadrilla, obtener a los suscriptores relacionados con las mismas y el total de esos suscriptores.

# RN136 Porcentaje de Eficiencia

Para obtener el porcentaje de eficiencia, aplicar una regla de tres sencilla multiplicando el total de órdenes de trabajo confirmadas por 100 y dividirlo entre el total de órdenes de trabajo atendidas, para la cuadrilla.

# RN137 Total de Trabajos Atendidos

Total de órdenes de trabajo en estado de “atendidas” de la cuadrilla.

# RN138 Total de Equipos Recuperados

Realizar el conteo total de los equipos digitales recuperados por la cuadrilla para la jornada laboral.

# RN139 Sincronización de la Jornada en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor para los puntos acumulados que lleva el técnico en lo que va de su jornada laboral.

# RN140 Valor de Estado Órdenes de Trabajo Confirmadas

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Estados de la Orden” para el valor de “Confirmada”.

# RN141 Valor de Estado Órdenes de Trabajo Atendidas

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Estados de la Orden” para el valor de “Atendida”.

# RN142 Valor Tipo de Trabajo

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Trabajo”, traer la información con el valor para un trabajo determinado.

# RN143 Total de Ordenes de Trabajo con Problemas

Total de órdenes de trabajo que fueron terminadas con estado “Con Problema”.

# RN144 Información Deshabilitada

Los controles o campos de texto correspondientes a la información presentada se mostrarán deshabilitados.

# RN145 Estado de Equipo Digital Recuperado

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Estados Equipo Digital”, traer la información con el valor para el estado que corresponda a “En Buenas Condiciones”.

# RN146 Características Equipo Digital

Si el equipo cuenta con dicha característica, presentar la opción correspondiente como habilitada.

# RN147 Motivos para Terminar Servicio con Problema

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Motivos para Terminar Servicio” del grupo “Con Problema”.

# RN148 Información Filtro de Fecha

Información correspondiente para generar el reporte que coincida con el filtro de fecha.

# RN149 Número de Trabajos con Excedente de Cable

Número de órdenes de trabajo que tengan un consumo de cable excedente con motivo de “Exceso de Material Utilizado” que pertenezca al grupo “Excedido”.

# RN150 Porcentaje de Trabajos con Excedente de Cable

Obtener la cantidad utilizada de material y restarle la cantidad máxima requerida para el trabajo, para calcular el porcentaje excedente multiplicar el resultado obtenido por 100 y dividirlo entre la cantidad máxima requerida para el trabajo.

# RN151 Número de Contrato del Suscriptor

Del catálogo de suscriptores obtener la clave del suscriptor.

# RN152 Diferencia en Metros de Excedente de Cable

La diferencia en metros se obtiene de la resta de la cantidad utilizada de material menos la cantidad máxima requerida para el trabajo.

# RN153 Número de Trabajos Con Problema

Total de órdenes de trabajo en estado de “con problema” de la cuadrilla.

# RN154 Valor de Estado Órdenes de Trabajo Con Problema

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Estados de la Orden” para el valor de “Con Problema”.

# RN155 Estado de Equipo Digital No Liberado

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Estados Equipo Digital”, traer la información con el valor para el estado que corresponda a “No Liberado”.

# RN156 Número de Órdenes de Trabajo

Número de órdenes de trabajo.

# RN157 Número de Trabajos Confirmados

Obtener el número de órdenes de trabajo que estuvieron en “Estados de la Orden” con el valor de “Confirmada”, para esto realizar la sumatoria de las órdenes de trabajo que correspondan a “Estados de la Orden” para el valor de “Confirmada” más las órdenes de trabajo que correspondan a “Estados de la Orden” para el valor de “Atendida” más las órdenes de trabajo que correspondan a “Estados de la Orden” para el valor de “Con Problema” más las órdenes de trabajo que correspondan a “Motivos para Terminar un Trabajo” que pertenezca al grupo de “Visita”.

# RN158 Total de Órdenes de Trabajo por Tipo de Motivo Visita

Número de órdenes de trabajo que correspondan a “Motivos para Terminar un Trabajo” que pertenezca al grupo de “Visita”.

# RN159 Porcentaje de Eficiencia Servicio

Para calcular el porcentaje de eficiencia de servicio obtener el cálculo realizado en la regla de negocio [**RN137 Número de Trabajos Atendidos**](#RN137) y multiplicarlo por 100, el resultado dividirlo entre la cantidad calculada en la regla de negocio [**RN157 Número de Trabajos Confirmados.**](#RN157)

# RN160 Porcentaje de Eficiencia Técnico

Para calcular el porcentaje de eficiencia de servicio obtener el cálculo realizado en la regla de negocio [**RN137 Número de Trabajos Atendidos**](#RN137) más el cálculo realizado en la regla de negocio [**RN143 Total de Ordenes de Trabajo con Problemas**](#RN143)**,** el resultado de la sumatoriamultiplicarlo por 100, y dividirlo entre la cantidad calculada en la regla de negocio [**RN157 Número de Trabajos Confirmados.**](#RN157)

# RN161 Fecha Visita

Fecha inicial de la visita, no se considera la hora, se debe mostrar con el formato dd/MM/aaaa.

# RN162 Hora Inicial Final

Obtener la hora inicial o final del campo correspondiente sin considerar la fecha, se debe mostrar con el formato hh:mm:ss.

# RN163 Total de Cable Utilizado

De los carretes de cable presentados, obtener el total de metros utilizados del mismo cable, esto es, obtener la cantidad utilizada de cada carrete restando la serie inicio a la serie fin proporcionada, y sumar todas las cantidades que pertenezcan al mismo material.

# RN164 Material Requerido

Se presentará el mensaje de material requerido en pantalla, donde *<material>* es la descripción del material requerido cuyo consumo no fue proporcionado.

# RN165 Motivos de Exceso de Material Utilizado

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Motivos de Exceso de Material Utilizado”, traer la información de los motivos correspondientes al grupo “Excedido”.

# RN166 Información de Cuadrilla y Técnico

Concatenar la clave de la cuadrilla y el nombre de usuario tipo “Técnico”.

# RN167 Trazar Ruta de Cuadrillas

Con los puntos GPS capturados en las visitas asociadas a la cuadrilla, posicionar los puntos en un mapa y unirlos a través de una ruta de acuerdo a la hora y fecha en la que fueron capturados, los colores del punto se definen en el archivo de configuración de la aplicación para identificar los estados de “Atendido”, “Con Problema”, “En Proceso” y las “Asignadas” con motivo de “Visita”.

# RN168 Clave de Cuadrilla

El sistema presenta una lista con las claves de las cuadrillas.

# RN169 Estatus de la Orden de Trabajo

Si existe un motivo asignado a la orden en estado “Asignada” el sistema presenta el motivo.

# RN170 Ubicación al Momento

Obtener el punto GPS leído en la visita más reciente capturada por la cuadrilla, posicionar el punto GPS obtenido en un mapa, los colores del punto se definen en el archivo de configuración de la aplicación para identificar los estados de “Atendido”, “Con Problema”, “En Proceso” y las “Asignadas” con motivo de “Visita”.

# RN171 Tiempo Promedio de Visita

Realizar una sumatoria del tiempo que transcurre entre el inicio de la visita al suscriptor y el fin de la misma de las ordenes de trabajo que fueron terminadas con motivo de “Visita”, y dividir el tiempo obtenido entre el número de órdenes que fueron terminadas con motivo de “Visita”.

# RN172 Tiempo Promedio de Atendidos

Sumatoria del tiempo que transcurre entre el inicio de la visita al suscriptor y el fin de la misma por todas las orden de trabajo que fueron terminadas con motivo de “Atendida”, y dividir el tiempo obtenido entre el número de órdenes que fueron terminadas con motivo de “Atendida”.

# RN173 Tiempo Promedio de Traslado

Sumatoria del tiempo que transcurre entre el fin de la visita al suscriptor y el inicio de otra visita, y dividir el tiempo obtenido entre el número de visitas, considerar el tiempo de traslado entre el inicio de jornada y la primera visita.

# RN174 Hora Inicial Final de Tiempo Muerto Gasolina

Hora inicial o final en que se registró un “Tiempo Muerto” con motivo de “Gasolina”, se debe mostrar con el formato hh:mm:ss.

# RN175 Número de Visita

De acuerdo a la hora inicial en que se realiza la visita, asignar a cada una un número de visita de forma ascendente.

# RN176 Tiempo Traslado

Tiempo de traslado desde una visita a otra, si la visita es la primera en la jornada el cálculo se realiza desde el inicio de jornada hasta la hora inicial de la primera visita.

# RN177 Tiempo de Visita

Obtener tiempo total de la visita por medio de la hora en la que inició y terminó.

# RN178 Motivos para Tiempos Muertos

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Motivos para Tiempos Muertos”, traer la información de los motivos.

# RN179 Cronómetro Inicial

Para el registro del tiempo muerto el cronómetro deberá estar inicializado en ceros y se deberá mostrar con el formato hh:mm:ss.

# RN180 Cronómetro En Progreso

El cronómetro en progreso se representará como un contador de tiempo (en segundos) una vez que se ha iniciado el tiempo muerto y se deberá mostrar con el formato hh:mm:ss.

# RN181 Cronómetro Detenido

Una vez detenido el conteo del tiempo muerto, terminar el conteo y presentar en el cronómetro el tiempo total con el formato hh:mm:ss, así como la hora final en la que termina el tiempo muerto.

# RN182 Sincronización de un Tiempo Muerto en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor para los tiempos muertos.

# RN183 Kilometraje

Obtener el kilometraje total por medio del cálculo entre el kilometraje inicial y el final en la jornada.

# RN184 Formato Fecha

Mostrar la fecha con el formato dd/MM/aaaa.

# RN185 Serie Inicial del Carrete al Final de la Jornada

Deberá proporcionarse la serie inicial del carrete con la que se finalizó la jornada.

# RN186 Total de Cable Restante

De los carretes de cable presentados, obtener el total de metros del mismo material con los que cuenta la cuadrilla al final de la jornada, para ello, para cada carrete del mismo material: 1. Obtener la cantidad de metros del carrete con que se inició jornada, restando a la serie final la serie inicial del carrete. 2. Obtener la cantidad de metros utilizados del carrete, restando a la serie inicial la serie final proporcionadas por el actor al realizar el arqueo. 3. Restar a la cantidad de metros con la que se inició jornada la cantidad de metros utilizados del carrete, para obtener la cantidad de metros restantes. 4. Sumar todas las cantidades de metros restantes que pertenezcan al mismo material.

# RN187 Formato Material Seleccionado

El material seleccionado se presentará de acuerdo con el siguiente formato: *Clave del Material – Descripción*.

# RN188 Cantidad de Cable

La cantidad de metros de cable se obtendrá a partir de la resta de la serie final del carrete menos la serie inicial proporcionadas por el usuario.

# RN189 Diferencias del Arqueo de Inventario

Se obtendrá la diferencia entre la cantidad física y la cantidad en sistema del material, a partir de la siguiente resta: cantidad del material en el arqueo (conteo físico) menos la cantidad del material en el inventario

# RN190 Conteo Físico del Material

Se presentará como conteo físico del material, la cantidad registrada de éste en el arqueo.

# RN191 Información Sin Seleccionar

Por defecto, la información se presentará como no seleccionada.

# RN192 Ajustar Inventario Arqueo

Actualizar en el Inventario la cantidad del material de acuerdo a la cantidad registrada del mismo en el Arqueo. De no existir el material en el inventario deberá registrarse de acuerdo al Arqueo.

# RN193 Generación de Clave Terminal

La clave de la terminal se conforma de la siguiente manera: ***<por definir>***.

# RN194 Registrar Terminal en el Servidor

Si no existe la terminal registrada en el servidor cuando se realice la configuración de la misma, se registrará únicamente con la información obtenida hasta ese momento de su número de serie y relacionarla con la sucursal seleccionada.

# RN195 Usuarios Supervisores

Catálogo de valores por referencia de tipos de usuario que correspondan al valor de “Supervisor”.

# RN196 Información Separada por Pipes

Concatenar la información de los campos en una cadena de texto separando cada uno del otro por medio del carácter “|”.

# RN197 Valor Tipo de Pregunta Código de Barras

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipo de Pregunta”, traer la información con el valor para el tipo que corresponda a “Código de Barras”.

# RN198 Cuadrillas Activas No Asignadas

Catálogo de Cuadrillas que no estén asignadas a un tipo usuario “Técnico” y estén en estado activo.

# RN199 Ruta de Almacenamiento de Imágenes Cartográficas en el Móvil

Del catálogo de configuraciones del sistema traer la información del parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de Imágenes Cartográficas en el Móvil”.

# RN200 Archivo de Imágenes Cartográficas

Se obtendrán únicamente las imágenes cartográficas de las zonas correspondientes a la sucursal configurada para el móvil, las cuales se encontrarán comprimidas en un archivo de formato ZIP, que llevará por nombre la clave de la sucursal, concatenando después un guión bajo y finalmente el número de la versión del archivo. El archivo se almacenará en el servidor en la ruta establecida como valor para el parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de Imágenes Cartográficas en el Servidor”, en el catálogo de configuraciones del sistema.

# RN201 Sincronización de Servicio Adicional en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor para los servicios adicionales.

# RN202 Actualización de Respuestas Opcionales

Para actualizar las respuestas a una pregunta de tipo opcional, eliminar todas las respuestas existentes para esa pregunta y registrarlas nuevamente.

# RN203 Nombre de Imágenes Cartográficas

Se obtendrán los nombres de los archivos de imagen encontrados, extrayendo el nombre de la zona y eliminando la parte correspondiente a la extensión de los archivos, formando con estos datos una lista de zonas.

# RN204 Orden Pregunta

Se debe generar un auto incrementable numérico que inicie en 0, e ir incrementando de uno en uno de forma ascendente.

# RN205 Encuesta No Terminada

Se deberá eliminar en cascada la información relacionada con la encuesta que no pudo ser completada exitosamente, tanto para la información general de la encuesta como sus respuestas.

# RN206 Limpiar Información Previa

Se deberá limpiar o reinicializar información que se tenga previamente seleccionada.

# RN207 Formato a Dos Decimales

Se deberán visualizar las cantidades en un formato con dos decimales.

# RN208 Ruta de Almacenamiento de Archivos de Ayuda del Sistema en el Móvil

Del catálogo de configuraciones del sistema traer la información del parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de Ayuda del Sistema en el Móvil”.

# RN209 Nombre de Archivos de Ayuda del Sistema

Cada archivo de ayuda del sistema llevará por nombre la clave de la actividad a la cual brinda soporte.

# RN210 Archivo de Ayuda del Sistema

Los archivos de ayuda del sistema se comprimirán en un archivo de formato ZIP, que llevará por nombre “Ayuda del Sistema” concatenando al final del nombre el número de la versión del archivo. Se almacenará en el servidor en la ruta establecida como valor para el parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de Ayuda del Sistema en el Servidor”, en el catálogo de configuraciones del sistema.

# RN211 Inicio del Sitio de Tutorial de Servicio

Se obtendrá el archivo llamado “Index.html” que corresponde a la página inicial del sitio, el cual incluye el índice o temario de ayuda, donde cada opción será un vínculo a una página html dentro del mismo directorio local.

# RN212 Formato de Ayuda del Sistema

Mediante la Ayuda del Sistema se presentará el manual de usuario del mismo, en donde se brindará información al usuario sobre cada uno de los requerimientos del sistema correspondientes a la actividad actual y cómo utilizarlos, la información será presentada de manera didáctica a través de un sitio web, pudiendo contener imágenes ilustrativas, hipervínculos a otros temas relacionados y permitiendo al usuario navegar a través del sitio por medio de opciones de navegación como Anterior y Siguiente.

# RN213 Trabajos Activos No Asignados

Catálogo de Trabajos que no tengan asignados opciones de menú trabajo y se encuentren en estado activo.

# RN214 Opciones del Menú Trabajo

Por todas las opciones del menú trabajo configuradas se creará un número binario para representar la secuencia de bits de las opciones habilitadas y deshabilitadas (010011).

# RN215 Trabajos Activos Asignados

Catálogo de Trabajos que tengan asignados opciones de menú trabajo y se encuentren en estado activo.

# RN216 Cuadrillas Asociadas a Sucursal

Catálogo de Cuadrillas asociadas a la Sucursal seleccionada.

# RN217 Ciudades Asociadas a Región

Catálogo de Ciudades asociadas a la Región seleccionada.

# RN218 Materiales Faltantes en el Arqueo

Se presentarán únicamente aquellos materiales que no se encuentren registrados en el Arqueo.

# RN219 Actualización de la Sincronización de Agenda Más Reciente

Se actualizará la información correspondiente a la auditoria de recepción con la hora de agenda más reciente.

# RN220 Ruta de Almacenamiento de Imágenes en el Servidor

Del catálogo de configuraciones del sistema traer la información del parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de Imágenes en el Servidor” para la sucursal determinada.

# RN221 Ruta de Almacenamiento de Firmas en el Servidor

Del catálogo de configuraciones del sistema traer la información del parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de Firmas en el Servidor” para la sucursal determinada.

# RN222 Subir Pregunta

Si la opción seleccionada es “Subir” se debe decrementar en uno el orden de la pregunta, y la pregunta con igual orden incrementar en uno.

# RN223 Bajar Pregunta

Si la opción seleccionada es “Bajar” se debe incrementar en uno el orden de la pregunta, y la pregunta con igual orden decrementar en uno.

# RN224 Archivo de Imágenes de la Cuadrilla

Las imágenes capturadas en el móvil durante la jornada de trabajo serán comprimidas en un archivo ZIP, que llevará por nombre “Imágenes”, concatenando al final la clave de la cuadrilla y la fecha de la agenda, cada dato deberá separarse con un guión bajo.

# RN225 Archivo de Firmas de la Cuadrilla

Las imágenes de las firmas capturadas en el móvil durante la jornada de trabajo serán comprimidas en un archivo ZIP, que llevará por nombre “Firmas”, concatenando al final la clave de la cuadrilla y la fecha de la agenda, cada dato deberá separarse con un guión bajo.

# RN226 Información Propia de las Terminales Móviles

La información que se deberá cargar inicialmente debe ser exclusivamente la del ambiente móvil (terminales).

# RN227 Elemento con Información Relacionada

No se deberá inactivar o eliminar un elemento que tenga información relacionada.

# RN228 Sincronización de Servicios Contratados para la Agenda en el Móvil

La carga inicial de servicios contratados debe incluir todos aquellos servicios que pertenezcan a los suscriptores a quienes estén asignadas las órdenes de trabajo cargadas.

# RN229 Total de Órdenes de Trabajo por Tipo de Motivo con Problema

Número de órdenes de trabajo que contengan el motivo de problema correspondiente.

# RN230 Tipos de Usuarios Activos

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Usuarios” y estén activos.

# RN231 Sincronización de Servicios Contratados para Consultar Suscriptor en el Móvil

Se deberá homologar la información del servidor hacia el móvil de los servicios contratados para los suscriptores relacionados con las órdenes de trabajo confirmadas.

# RN232 Servicios Por Tipo y Clave

Los servicios serán agrupados primero por tipo de servicio y después por la clave de servicio.

# RN233 Listado Agrupado por Fecha, Técnico y Suscriptor

La información se deberá mostrar a manera de listado, ordenada de forma ascendente, agrupada por fecha, técnico y suscriptor.

# RN234 Listado Agrupado por Fecha y Técnico

La información se deberá mostrar a manera de listado, agrupada por fecha y técnico, y ordenada de forma ascendente de acuerdo a su fecha y hora inicial de la orden de servicio (visita).

# RN235 Órdenes de Trabajos con Excedente de Cable

Órdenes de trabajo que tengan un consumo de cable excedente con motivo de “Exceso de Material Utilizado” que pertenezca al grupo “Excedido”.

# RN236 Trabajos Filtrados por Fecha Inicial de la Visita

Órdenes de trabajo donde que la fecha inicial de la visita asociada coincida con la fecha o fechas filtradas, no se considera la hora.

# RN237 Usuarios Técnicos

Catálogo de valores por referencia de tipos de usuario que correspondan al valor de “Técnico”.

# RN238 Información Agrupada

La Información se mostrará agrupada.

# RN239 Órdenes de Trabajo con Motivo “Visita”

Órdenes de trabajo que correspondan a “Motivos para Terminar un Trabajo” que pertenezca al grupo de “Visita”.

# RN240 Órdenes de Trabajo en Estado “Atendidas”

Órdenes de trabajo en estado de “atendidas”.

# RN241 Valor Tipos de Servicio

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipos de Servicio”, traer la información con el valor para los tipos de servicio existentes.

# RN242 Servicios de la Ciudad

Únicamente traer los servicios que se pueden ofrecer de acuerdo a la ciudad.

# RN243 Información de la Ciudad a la que Pertenece la Sucursal

La información a cargar debe incluir únicamente aquella que pertenezca a la ciudad que está asignada la sucursal, la cual está almacenada en el archivo de configuración del móvil.

# RN244 Configuraciones del Sistema

Los siguientes parámetros podrán ser configurables en el sistema: Envío Parcial de Consumo de Materiales, Ruta de Almacenamiento de Archivo de Tutorial de Servicio en el Servidor, Ruta de Almacenamiento de Archivo de Tutorial de Servicio en el Móvil, Ruta de Almacenamiento de Imágenes en el Móvil, Ruta de Almacenamiento de Imágenes en el Servidor, Ruta de Almacenamiento de Imágenes Cartográficas en el Móvil, Ruta de Almacenamiento de Imágenes Cartográficas en el Servidor, Ruta de Almacenamiento de Firmas en el Móvil, Ruta de Almacenamiento de Firmas en el Servidor, Ruta de Almacenamiento de Ayuda del Sistema en el Servidor, Ruta de Almacenamiento de Ayuda del Sistema en el Móvil, Dirección FTP para Transferencia de Imágenes al Servidor, Usuario de Acceso a FTP para Transferencia de Imágenes al Servidor, Password de Acceso a FTP para Transferencia de Imágenes al Servidor, Diferencia permitida de metros de cable en carretes respecto a cantidad de material en inventario.

# RN245 Valor por Defecto Cantidad

El valor por defecto para la cantidad siempre será uno.

# [RN246 Dirección FTP para Transferencia de Archivos al Servidor](file:///C:\\Amesol\\Analisis\\Megacable\\EspecificacionRequerimientos\\General\\MEG_Reglas_de_Negocio.docx" \l "RN224)

Del catálogo de configuraciones del sistema traer la información del parámetro correspondiente a la “Dirección FTP para Transferencia de Imágenes al Servidor” para la sucursal determinada.

# RN247 Usuario de Acceso a FTP para Transferencia de Archivos al Servidor

Del catálogo de configuraciones del sistema traer la información del parámetro correspondiente al “Usuario de Acceso a FTP para Transferencia de Imágenes al Servidor” para la sucursal determinada.

# RN248 Password de Acceso a FTP para Transferencia de Archivos al Servidor

Del catálogo de configuraciones del sistema traer la información del parámetro correspondiente al “Password de Acceso a FTP para Transferencia de Imágenes al Servidor” para la sucursal determinada.

# RN249 FTP para Transferencia de Archivos al Servidor

Para accesar al FTP, se utilizarán los valores obtenidos de las configuraciones del sistema para los parámetros correspondientes a “Dirección FTP para Transferencia de Archivos al Servidor”, “Usuario de Acceso a FTP para Transferencia de Archivos al Servidor” y “Password de Acceso a FTP para Transferencia de Archivos al Servidor”.

# RN250 Directorios para Almacenamiento de Imágenes en el Móvil

Las imágenes serán almacenadas en el móvil en los directorios que corresponden a las rutas de los siguientes parámetros de configuración: Ruta de Almacenamiento de Archivo de Tutorial de Servicio en el Móvil, Ruta de Almacenamiento de Imágenes en el Móvil, Ruta de Almacenamiento de Imágenes Cartográficas en el Móvil, Ruta de Almacenamiento de Firmas en el Móvil, Ruta de Almacenamiento de Ayuda del Sistema en el Móvil.

# RN251 Sincronización de Jornada en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor para la Jornada.

# RN252 Total de Cable Contenido en Carretes

De los carretes de cable proporcionados por el usuario, se deberá obtener el total de metros contenidos en los carretes, esto es, obtener los metros de cable por cada carrete restando la serie inicial a la serie final proporcionadas, y sumar todas las cantidades que pertenezcan al mismo material.

# RN253 Concatenar Cuadrilla con la Región

Concatenar la clave de la región con la cuadrilla proporcionada para las búsquedas y movimientos de información de acuerdo con el siguiente formato**: XXX\_Y-ZZZ** donde:

**XXX** es la clave de la región

**Y** es la inicial del tipo de cuadrilla

**ZZZ** es el número que identifica la cuadrilla

# RN254 Configuración de Diferencia de Metros de Cable en Carretes

Del catálogo de configuraciones del sistema traer la información del parámetro correspondiente a la “Diferencia permitida de metros de cable en carretes respecto a cantidad de material en inventario”.

# RN255 Activos Fijos Correspondientes al Técnico

Se incluirán únicamente aquellos activos fijos que correspondan al usuario actual del equipo.

# RN256 Intentos de Generación de Interfaces de Salida

Se deberá intentar generar las interfaces de salida en no más de tres ocasiones.

# RN257 Órdenes de Trabajo No Visitadas

Únicamente las ordenes de trabajo que no tengan una visita asociada, es decir, que no haya información registrada para su identificador de la visita.

# RN258 Cronómetro Iniciado y No Terminado

El cronómetro iniciado y no terminado se representará como un contador de tiempo (en segundos) que iniciará su conteo a partir del tiempo ya transcurrido (calculando la diferencia de la hora actual y la hora de inicio del tiempo muerto). Se deberá mostrar con el formato hh:mm:ss.

# RN259 Ruta de Almacenamiento de la Base de Datos en el Móvil

La ruta en la cual será almacenada la base de datos en el móvil será: \\IPSM\MC\BD.

# RN260 Ruta Temporal de la Base de Datos en el Servidor

Tomar de las configuraciones del servidor WEB, la ruta en la cual será almacenada temporalmente la base de datos en el servidor “RutaTempBD”.

# RN261 Nombre del Archivo Comprimido de la Base de Datos para la Agenda

El nombre del archivo se conformará de la concatenación de la ClaveCuadrilla más la FechaAgenda (en formato "yyyyMMdd") y la FechaHoraActual (con formato "yyyyMMddhhmmss")

# RN262 Formato ZIP

El archivo se comprimirá en el formato ZIP y tendrá la extensión “.zip”.

# RN263 Nombre del Archivo Comprimido de la Base de Datos con la Sincronización de la Agenda

El nombre del archivo se conformará de la concatenación de las siglas “BD” más ClaveCuadrilla más la FechaAgenda (en formato "yyyyMMdd") y la FechaHoraActual (con formato "yyyyMMddhhmmss").

# RN264 Base de Datos de la Terminal Móvil

La base de datos del sistema móvil es única en cada terminal y contendrá información exclusiva para la cuadrilla que se va a sincronizar.

# RN265 Servicios Promocionales

Tomar todos aquellos servicios que puede ofrecer un técnico al suscriptor como parte de su trabajo de preventa en campo.

# RN266 Concatenar Folio de la Orden con el Tipo de Trabajo

Concatenar el folio de la orden con el tipo de trabajo para las búsquedas, consultas y movimientos de información de acuerdo con el siguiente formato**: XX-ZZZZZZZ** donde:

**XX** es el tipo de trabajo

**ZZZZZZZ** es el número que identifica a la orden de trabajo

# RN267 Módems y Cajas Digitales

Únicamente equipos digitales del tipo Módems o Cajas Digitales.

# RN268 Valor de Terminal Activa

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Fase de la Terminal” para el valor de “Activa”.

# RN269 Recalculo de Campos para Carretes de Cable

Se deberán recalcular y presentar los campos faltantes para la captura de los carretes de cable, de acuerdo con el nuevo número de carretes de cable proporcionado por el usuario. Los carretes que ya fueron capturados deberán permanecer sin cambios en pantalla.

# RN270 Equipos por Tipo de Servicio

Se deberán incluir únicamente aquellos equipos permitidos para el tipo de servicio correspondiente a la orden de trabajo actual.

# RN271 Activación Satisfactoria de Equipo Digital

En caso de que la activación de equipo se haya realizado de manera satisfactoria, ésta deberá indicarse con una cadena de valores vacía.

# RN272 Equipos Tipo Caja Digital

Los equipos que deberán comportarse como cajas digitales serán:

1. Convertidores
2. Set Tops

# RN273 Equipos Tipo Módem

Los equipos que deberán comportarse como módems serán:

1. Cable Modem
2. Maxcom eMTA

# RN274 Paginación de Información

La información deberá ser presentada por páginas, las cuales podrán contener un máximo de 10 registros o filas de información cada una.

# RN275 Información de los Materiales que Contienen los Filtros de Búsqueda

Del catálogo de materiales, incluir sólo aquellos que contengan en su clave y/o descripción, la información proporcionada como código y/o descripción de búsqueda; sin ser sensitiva a mayúsculas y minúsculas.

# RN276 Valor de Estado Órdenes de Trabajo Con Problema

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Estados de la Orden” para el valor de “Con Problema”.

# RN277 Consumo de Equipo Digital por Defecto

Por defecto el consumo de equipo por trabajo será 1.

# RN278 Consumo Automático de Equipo Digital

Restar a la cantidad del material en inventario la cantidad registrada en el consumo del mismo para la orden de trabajo.

# RN279 Trabajos con Equipos Sin Niveles de Señal

En el caso de los trabajos que tienen como predeterminados equipos para los cuales no se puede obtener niveles de señal, presentar inhabilitada esta opción en el menú de trabajo y presentar la opción de recuperar equipo habilitada una vez que se haya activado el equipo digital.

# RN280 Orden de Trabajo Atendida por Radio Operador

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Motivos para terminar un servicio”, traer la información con el valor para el motivo que corresponda a “Atendida por Radio Operador”.

# RN281 Información Habilitada

Los controles o campos de texto correspondientes a la información presentada se mostrarán habilitados.

# RN282 Suscriptor Visitado

Cuando el técnico terminó el servicio porque el suscriptor no se encontraba en el domicilio o se encontraba un menor de edad, se registra al suscriptor, la visita que no fue concluida, el motivo y la imagen del domicilio visitado.

# RN283 Sincronización del SuscriptorVisitado en el Servidor

Se deberá homologar la información del móvil hacia el servidor para un suscriptor visitado.

# RN284 Valor de Tipo de Trabajo Instalación

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipo de Trabajo” para el valor de “Instalación”.

# RN285 Valor de Tipo de Trabajo Queja

Catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipo de Trabajo” para el valor de “Queja”.

# RN286 Motivos para el Grupo Con Problema

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Motivos para Terminar un Servicio”, traer la información de los motivos que correspondan al grupo “Con Problema”.

# RN287 Motivos para el Grupo Atendidas

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Motivos para Terminar un Servicio”, traer la información de los motivos que correspondan al grupo “Atendida”.

# RN288 Materiales Faltantes en la Requisición

Se presentarán al final de la lista aquellos materiales del código de barras que no se encuentren registrados en la requisición y que al aceptar el técnico formarán parte del inventario y de la requisición..

# RN289 Concatenar Folio de la Orden con la Ciudad

Concatenar el folio de la orden y tipo de trabajo con la clave de la ciudad para las búsquedas, consultas y movimientos de información de acuerdo con el siguiente formato**: CVECIU-XX-ZZZZZZZ** donde:

**CVECIU** es la clave de la ciudad

**XX** es el tipo de trabajo

**ZZZZZZZ** es el número que identifica a la orden de trabajo

# RN290 Folio de la Requisición para Materiales Agregados a la Requisición

El folio que se tomará para la requisición será el inmediato anterior.

# RN291 Cantidad Requerida para Materiales Agregados a la Requisición

La cantidad requerida para los materiales agregados a la requisición deberá ser cero.

# RN292 Sincronización de las Órdenes de Trabajo Cerradas en el Servidor

Se deberá homologar la información actualizada en el móvil hacia el servidor para las órdenes de trabajo que han sido cerradas, su cambio de estado y sus observaciones. La información actualizada en el servidor deberá establecerse como No Enviada.

# RN293 Sucursales Relacionadas a la Ciudad

Manejar dinámicamente la información de las sucursales, filtrando únicamente las sucursales relacionadas a la ciudad seleccionada.

# RN294 Desconcatenar Región a la Cuadrilla

Desconcatenar la clave de la región a la cuadrilla para enviar la información de salida, de acuerdo con el siguiente formato**: XXX\_Y-ZZZ** donde:

**XXX** es la clave de la región

**Y** es la inicial del tipo de cuadrilla

**ZZZ** es el número que identifica la cuadrilla

# RN295 Valor por Defecto Información Enviada

El valor por defecto para indicar que la información ya fue enviada a través de una interfaz de salida será “1” = Enviado.

# RN296 Cantidad de Materiales Requisición

La cantidad de materiales requerida precargada con la requisición.

# RN297 Cantidad de Materiales Recibidos

Se refiere al conteo de equipos o materiales por cada clave de material y que serán los recibidos por el técnico. Se deberán ignorar los equipos que ya se tenían registrados. Esta suma es resultante al procesar el código de barras.

# RN298 Diferencia de Materiales

La diferencia resultante de la cantidad marcada como requerida contra los materiales recibidos por el técnico (conteo de materiales al procesar el código de barras).

# RN299 Formato del Encabezado del Código de Barras

El encabezado del código de barras debe de cumplir con el siguiente formato: **X,Y|ClaveRegion|ClaveCuadrilla|Fecha|FolioRequisicion|&**

en donde:

**X,Y** controla el orden de lectura y el número total del código de barras

**ClaveRegion** es la clave la región actual

**ClaveCuadrilla** es la clave de la cuadrilla actual

**Fecha** es la fecha actual

**FolioRequisición** es el número de folio de la requisición

Cada elemento del encabezado deberá estar delimitado por el carácter **“|”**. El carácter **“&”** (delimitador de secciones) indicará el final del encabezado.

.

# RN300 Formato del Detalle del Código de Barras

El detalle del código de barras debe contiene más de una sección:

* Material de Acometida:

Debe de cumplir con el siguiente formato: **ClaveMaterial1,Cantidad1|ClaveMaterial2,Cantidad2|&**

**ClaveMaterial** es la clave del material de acometida

**Cantidad** es el número de material entregado de esa clave

* Equipos Digitales

Debe de cumplir con el siguiente formato: **ClaveMaterial1,NumeroSerieEquipoDigital1|**

**ClaveMaterial2,NumeroSerieEquipoDigital2|&**

**ClaveMaterial** es la clave del material para el equipo digital

**NumeroSerieEquipoDigital** números de serie para esa clave de equipo digital

Dentro de cada elemento (material de acometida o equipo digital) separar sus atributos por el carácter **“,”**

Para varios equipos digitales relacionados a una misma clave de material, poner una sola clave de material y enseguida todos los números de serie de los equipos separados por comas. El carácter **“&”** (delimitador de secciones) indicará el final de cada sección.

# RN301 Secciones del Código de Barras

El código de barras estará compuesto de secciones: Encabezado, Detalle y dentro del detalle cada tipo de material: Acometida, Equipo Digital. Separar cada sección por el carácter “&”:

**Encabezado&**

**EquiposDigiales&**

**MaterialAcometida&**

Si una sección no llevara información se deberá de poner su correspondiente delimitador de sección inmediatamente después del anterior, esto sería:

**“&&”**

# RN302 Valor por Defecto Información No Enviada

El valor por defecto para indicar que la información no ha sido enviada a través de una interfaz de salida será “0” = No Enviado.

# RN303 Desconcatenar Ciudad del Folio de la Orden

Desconcatenar la clave de la ciudad del folio de la orden para enviar la información de salida, de acuerdo con el siguiente formato**: CVECIU-XX-ZZZZZZZ** donde:

**CVECIU** es la clave de la ciudad

**XX** es el tipo de trabajo

**ZZZZZZZ** es el número que identifica a la orden de trabajo

# RN304 Orden de Trabajo Seleccionada

Información del suscriptor relacionada a la orden de trabajo seleccionada por el técnico.

# RN305 Órdenes de Trabajo con Mayor Prioridad

Información del suscriptor relacionada a la siguiente orden de trabajo con mayor prioridad de atención de su agenda.

# RN306 Valor por Defecto Cero

El valor por defecto para la cantidad será cero.

# RN307 Valor Tipo de Pregunta Firma

Del catálogo de valores por referencia que correspondan a “Tipo de Pregunta”, traer la información con el valor para el tipo que corresponda a “Firma”.

# RN308 Igual a Serie Final

Registrar como serie inicial el mismo número que el de la serie final.

# RN309 Visita Relacionada

Registro de visita relacionado a la orden de trabajo.

# RN310 Órdenes de Trabajo Visitadas

Únicamente las ordenes de trabajo que tengan una visita asociada, es decir, que haya información registrada para su identificador de la visita.

# RN311 Primera Orden de Trabajo

Primera orden de trabajo relacionada al suscriptor visitado.

# RN312 Total de Trabajos En Problema

Total de órdenes de trabajo en estado de “en problema” de la cuadrilla.

# RN313 Total de Tiempo de Traslado

Sumatoria del tiempo que transcurre entre el fin de la visita al suscriptor y el inicio de otra visita, considerar el tiempo de traslado entre el inicio de jornada y la primera visita.

# RN314 Total de Tiempo Muerto

Sumatoria total de las duraciones de todos los tiempos muertos registrados en la jornada de trabajo de la cuadrilla.

# RN315 Total de Puntos Acumulados

Sacar la sumatoria total de los puntos acumulados por el técnico en toda su jornada laboral.

# RN316 Inicio Jornada

Actividad o evento registrado al entrar al sistema, primer acceso del técnico al sistema field services, registrado en la bitácora de actividades.

# RN317 Descripción de Conceptos (Eventos)

Describir el concepto de acuerdo a lo siguiente:

|  |  |
| --- | --- |
| **Actividad** | **Descripción Concepto** |
| Loggin del Técnico | Inicio |
| Registro de Tiempo Muerto | T. Muerto |
| Atención de Orden de Trabajo | Ver Detalle |
| Orden de Trabajo Visitada | Ver Detalle |
| Fin de la Jornada | Fin |

# RN318 Formato Hora

Formato de Hora HH:mm:ss

# RN319 Kilometraje Inicial

Kilometraje inicial registrado al inicio de la jornada

# RN320 Evento de Tiempo Muerto

El evento registrado como un tiempo muerto en el sistema

# RN321 Duración del Evento

La duración en tiempo del evento presentado: Tiempo Muerto, Atención, Visita

# RN322 Puntos por Trabajo Realizado

El número de puntos obtenidos por el técnico por el trabajo realizado

# RN323 Inicio del Tiempo Muerto

Hora inicial registrada para el tiempo muerto

# RN324 Fin del Tiempo Muerto

Hora final registrada para el tiempo muerto

# RN325 Atención Trabajo

Si el evento está relacionado a una orden de trabajo que fue cerrada como atendida

# RN326 Estado Atendido

Si el evento está relacionado a una orden de trabajo que fue cerrada como atendida, indicarlo con un SI. Si el evento está relacionado a una orden de trabajo con un motivo de fin de visita (VISITADO), indicarlo con un NO.

# RN327 Hora del Inicio de la Atención

Hora registrada en el sistema como el inicio de la actividad de atención de la orden de trabajo.

# RN328 Fin de Jornada

Actividad o evento registrado en el sistema como el final de la jornada.

# RN329 Hora Final de la Atención

Hora final registrada en el sistema al terminar la atención o visita del suscriptor.

# RN330 Hora Inicial de la Visita

Hora registrada en el sistema como el inicio de la visita.

# RN331 Hora Final de la Visita

Hora registrada en el sistema como el final de la visita.

# RN332 Hora Final de la Jornada

Hora registrada en el sistema al finalizar la jornada.

# RN333 Hora Inicial de la Jornada

Hora registrada en el sistema al ingresar la primera vez, primer acceso del técnico al sistema field services, registrado en la bitácora de actividades.

# RN334 Duración Total de la Jornada

Sacar la diferencia en tiempo, de la hora final menos la hora inicial de la jornada y esa diferencia corresponde al tiempo de duración de la jornada de trabajo.

# RN335 Kilometraje Final

Kilometraje final registrado al finalizar la jornada de trabajo

# RN336 Sumatoria Total de Puntos

Sumar el total de puntos obtenidos por todos los trabajos realizados en su jornada de trabajo

# RN337 Conteo de Atenciones y Visitas Realizadas

Sumar el número de atenciones (ordenes de trabajo atendidas) y de visitas (contratos visitados) realizadas por el técnico

# RN338 Total del Kilometraje

Obtener la diferencia del kilometraje final y del kilometraje inicial para sacar el kilometraje total recorrido a lo largo de la jornada laboral

# RN339 Descripción Materiales/Equipos

Para cada tipo de trabajo presentar el equipo o material utilizado

# RN340 Cantidad o Número de Serie

Para cada tipo de trabajo presentar la cantidad de material utilizado o el equipo digital utilizado

# RN341 Descripción del Trabajo

Descripción del tipo de trabajo relacionado

# RN342 Salida de Base

Hora registrada como inicio para la actividad Iniciar Jornada (cuando el técnico sale de base)

# RN343 Duración para Salir de Base

Diferencia en tiempo entre la hora en la que sale el técnico de la base (Iniciar Jornada) y la hora del acceso al sistema (primer acceso del día a la DIMME)

# RN344 Total Nacional Número de Cuadrilas

Total de número de cuadrillas a nivel nacional

# RN345 Total Nacional Salieron de Base

Total de cuadrillas que salieron de base a nivel nacional

# RN346 Total Nacional Regresaron a Base

Total de cuadrillas que regresaron a base a nivel nacional

# RN347 Número de Cuadrillas por Sucursal

Total de número de cuadrillas por sucursal seleccionada

# RN348 Salieron de Base por Sucursal

Total de número de cuadrillas que salieron de base para la sucursal seleccionada

# RN349 Regresaron a Base por Sucursal

Total de número de cuadrillas que regresaron a base para la sucursal seleccionada

# RN350 Clave del Técnico

Se refiere a la clave o número identificador del técnico que tiene asignado la herramienta / equipo

# RN351 Usuarios de la Sucursal

Únicamente los usuarios relacionados a la sucursal seleccionada

# RN352 Valor por Defecto Contrato

El valor por defecto para el contrato será la clave de la sucursal seguida de un guion, para poder complementarlo introduciendo el número faltante del suscriptor

# RN353 Agrupar por Supervisor y Cuadrilla

La información deberá ser agrupada por supervisor y por cuadrilla

# RN354 Descripción del Material

Referencia a la descripción del material

# RN359 Cantidad de Faltante

Cantidad de material faltante que resulte de la diferencia del inventario final menos el inventario inicial menos el consumo de la cuadrilla, si el resultado es negativo de otra manera seria sobrante

# RN360 Cantidad de Sobrante

Cantidad de material sobrante que resulte de la diferencia del inventario final menos el inventario inicial menos el consumo de la cuadrilla, si el resultado es positivo

# RN361 Supervisor Autoriza

Usuario supervisor que dio la autorización en el arqueo

# RN362 Observaciones

Comentario que captura el supervisor en la actividad de arqueo

# RN363 Tipos de Encuesta de Calidad

Podrá seleccionar entre las siguientes encuestas de calidad: Instalación, Quejas y Ambas

# RN364 Valor por Defecto Instalación

El valor por defecto será Instalación

# RN365 Sucursales Relacionadas a la Región

Manejar dinámicamente la información de las sucursales, filtrando únicamente las sucursales relacionadas a la región seleccionada.

# RN366 Supervisores Relacionados a la Sucursal

Manejar dinámicamente la información de los supervisores, filtrando únicamente los supervisores relacionados a la sucursal seleccionada.

# RN367 Cuadrilla Relacionada al Supervisor

Manejar dinámicamente la información de las cuadrillas, filtrando únicamente las cuadrillas relacionadas a la sucursal seleccionada.

# RN368 Filtro Seleccionado

Obtener la información de acuerdo a los valores seleccionados como filtro de consulta.

# RN369 Encuesta de Equipo de Seguridad

Las encuestas que pertenecen al grupo de Revisión y de tipo Seguridad.

# RN370 Encuesta de Herramienta

Las encuestas que pertenecen al grupo de Revisión y de tipo Activo Fijo.

# RN371 Encuesta de Vehículo

Las encuestas que pertenecen al grupo de Revisión y de tipo Vehículo.

# RN372 Ordenar Ascendentemente

Ordenar de manera ascendente.

# RN373 Agrupar Preguntas de Encuestas de Revisión

Agrupar las preguntas en este orden: primero Equipo de Seguridad, Activo Fijo y por último de Vehículo.

# RN374 Descripción de la Pregunta

Referencia a la descripción de la pregunta.

# RN375 Formato Respuesta por Tipo de Pregunta

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de pregunta | Valor a mostrar WEB / exportar Excel |
| Opcional | Opción seleccionada |
| Texto | Texto introducido |
| Si o No | Opción seleccionada |
| Imagen | (Solo Web) Imagen capturada |
| Porcentaje | Valor fijado en la barra de porcentaje |
| Firma | (Solo Web) Firma capturada |
| Código de barras | Valor capturado por el scanner |

# RN376 Encuesta de Calidad Instalación

Las encuestas que pertenecen al grupo de Calidad y de tipo Instalación.

# RN377 Encuesta de Calidad Queja

Las encuestas que pertenecen al grupo de Calidad y de tipo Queja.

# RN378 Agrupar Preguntas de Encuestas de Calidad

Agrupar las preguntas de acuerdo a su tipo de encuesta de calidad: “instalación” o “queja”

# RN379 Total de Equipos Asignados

Sumatoria total de los equipos digitales asignados

# Grupo Reglas de Negocio Interfaces

# RN01 Ruta de Archivos XML de Entrada

De las configuraciones en el servidor Web traer la información del parámetro correspondiente a la “Ruta de Archivos XML de Entrada”.

# RN02 Archivos XML de Entrada

Los archivos XML de entrada en el caso de la carga inicial serán enviados por ciudad y vendrá un XML por cada una de las entidades siguientes: Region, Ciudad, CuadrillaSupervisor, Cuadrilla, Material, MaterialDigital, Trabajo, TrabajoMaterial, Inventario, Requisicion, Suscriptor, OrdenTrabajo, Servicio, ServicioContratado, ValorReferencia, ServicioEquipo. En el caso de los XML durante la jornada el envío será cuando el evento ocurra y solo se enviará el XML correspondiente al evento.

# RN03 Orden de Procesamiento de Interfaces

El orden en que se debe procesar los archivos XML de entrada deberá ser el siguiente: ValorReferencia, Region, Ciudad, CuadrillaSupervisor, Cuadrilla, Material, MaterialDigital, Trabajo, TrabajoMaterial, Inventario, Requisicion, Suscriptor, Servicio, OrdenTrabajo, ServicioContratado, ServicioEquipo.

# RN04 Estado Activo

Asignar por defecto el estado de activo.

# RN05 Cadena Binaria

El dato debe contener solamente los números cero y uno (*0* y *1*), y una longitud de 6 dígitos.

# RN06 Valor Generado

Obtener el valor más alto del campo valor de los valores por referencia e incrementarlo en uno.

# RN07 Valor Nulo

Asignar por defecto un valor nulo (null).

# RN08 Tipo de Requisición Activa

El “tipo” debe existir como “valor del cliente” en el catálogo de valores por referencia que corresponda a “Tipo de Requisición” y se encuentre en estado activa.

# RN09 Nombre de Archivo XML (Interfaz de Entrada)

El nombre de los archivos XML tendrá el siguiente formato **[CVECIU]\_yyyyMMddHHmmssNEM.xml** y se conformará de la siguiente manera:

CVECIU = Clave de la Ciudad

yyyy = Año

MM = Mes

dd = Día

HH = Hora (formato 24 horas)

mm= Minuto

ss = Segundo

NEM = Mnemónico de la entidad

# RN10 Mnemónico por Entidad

Cada entidad tiene un mnemónico que la identifica, revisar la tabla siguiente:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Interfaces de Entrada*** | |
| **Entidad** | **Mnemónico** |
| Region | REG |
| Ciudad | CDA |
| CuadrillaSupervisor | CUS |
| Cuadrilla | CUA |
| Material | MAT |
| MaterialDigital | MDI |
| Trabajo | TBJ |
| TrabajoMaterial | TMA |
| Inventario | INV |
| Requisicion | REQ |
| Suscriptor | SUS |
| OrdenTrabajo | ORT |
| Servicio | SRV |
| ServicioContratado | SEC |
| ValorReferencia | VAR |
| ServicioEquipo | SEQ |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Interfaces de Salida*** | |
| **Entidad** | **Mnemónico** |
| Inventario | INV |
| Recarga | REC |
| Requisicion | REQ |
| TiempoMuerto | TIM |
| DiferenciaInventario | DIN |
| Suscriptor | SUS |
| Visita | VIS |
| TrabajoMaterial | TMA |
| OrdenTrabajo | ORT |
| IVS |
| FVS |
| SuscriptorVisitado | SVI |
| Incidencia | INC |
| ServicioAdicional | SEA |
| NumeroSerieEquipoDigital | NDE |
| RecuperacionEquipo | REE |
| ConsumoTrabajo | COT |
| ConsumoCableTrabajo | CCT |
| NivelesSenial | NSE |
| NivelesSenialQueja | NSQ |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Interfaces Intermedias*** | |
| **Entidad** | **Mnemónico** |
| TiempoMuerto | ITM |
| Incidencia | IIN |
| ServicioAdicional | ISA |
| SuscriptorVisitado | ISV |
| ConsumoTrabajo | ICT |
| ConsumoCableTrabajo | ICC |

# RN11 Ruta de Almacenamiento de BitacoraLog en el Servidor

De las configuraciones en el servidor Web traer la información del parámetro correspondiente a la “Ruta de Almacenamiento de BitacoraLog en el Servidor”.

# RN12 Nombre del Archivo BitacoraLog

El nombre del archivo de bitácora tendrá el siguiente formato: **BitacoraLogyyyyMMddHHmmss** donde:

yyyy = Año

MM = Mes

dd = Día

HH = Hora (formato 24 horas)

mm= Minuto

ss = Segundo

# RN13 Valor True

Asignar por defecto un valor 1.

# RN14 Valor False

Asignar por defecto un valor 0.

# RN15 Generar Interfaz XML Recarga

Generar un archivo XML de salida con su mnemónico correspondiente de la entidad recarga y por medio de un mensaje notificar al sistema de FYC que el archivo ya está listo para procesarse.

# RN16 Nombre de Archivo XML (Interfaz de Salida)

El nombre de los archivos XML tendrá el siguiente formato **[CVECIU]\_[CVECUA]\_yyyyMMddHHmmssNEM.xml** y se conformará de la siguiente manera:

CVECIU = Clave de la Ciudad

CVECUA = Clave de la Cuadrilla

yyyy = Año

MM = Mes

dd = Día

HH = Hora (formato 24 horas)

mm= Minuto

ss = Segundo

NEM = Mnemónico de la entidad

# RN17 Ruta de Archivos XML de Salida

De las configuraciones en el servidor Web traer la información del parámetro correspondiente a la “Ruta de Archivos XML de Salida”.

# RN18 Generar Archivos XML para Interfaces de Salida

Generar un archivo XML de salida con su mnemónico correspondiente a la interfaz de salida y por medio de un mensaje notificar al sistema de FYC que el archivo ya está listo para procesarse.

# RN19 FTP para Interfaces

Para accesar al FTP de interfaces, se utilizarán los valores obtenidos de las configuraciones del servidor web para los parámetros correspondientes a “Dirección FTP para Interfaces”, “Usuario de Acceso a FTP para Interfaces” y “Password de Acceso a FTP para Interfaces”.

# RN20 Interfaz de Salida para Inventario

El archivo XML para la interfaz de salida de Inventario deberá contener únicamente la información que corresponda a la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos.

# RN21 Interfaz de Salida para Requisición

El archivo XML para la interfaz de salida de Requisición deberá contener únicamente la información que corresponda a la cuadrilla y fecha de agenda para los que se realiza la descarga de datos.

# RN22 Interfaz de Salida para Tiempo Muerto

El archivo XML para la interfaz de salida de Tiempo Muerto, deberá contener únicamente la información relacionada a la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN23 Interfaz de Salida para Diferencia de Inventario

El archivo XML para la interfaz de salida de Diferencia Inventario, deberá contener únicamente la información relacionada a la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN24 Interfaz de Salida para Suscriptor

El archivo XML para la interfaz de salida de Suscriptor, deberá contener únicamente la información de los suscriptores a los que pertenecen las órdenes de trabajo cuya visita está relacionada con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN25 Interfaz de Salida para Visita

El archivo XML para la interfaz de salida de Visita, deberá contener únicamente la información de las visitas relacionadas con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN26 Interfaz de Salida para Orden de Trabajo

El archivo XML para la interfaz de salida de Orden Trabajo, deberá contener únicamente la información de las órdenes de trabajo No Enviadas cuya visita está relacionada con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN27 Interfaz de Salida para Suscriptor Visitado

El archivo XML para la interfaz de salida de Suscriptor Visitado, deberá contener únicamente la información de los suscriptores visitados cuya visita está relacionada con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN28 Interfaz de Salida para Incidencia

El archivo XML para la interfaz de salida de Incidencia, deberá contener únicamente la información de las incidencias que pertenecen a las órdenes de trabajo cuya visita está relacionada con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN29 Interfaz de Salida para Servicio Adicional

El archivo XML para la interfaz de salida de Servicio Adicional, deberá contener únicamente la información de los servicios adicionales relacionados con los suscriptores a los que pertenecen las órdenes de trabajo cuya visita está relacionada con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN30 Interfaz de Salida para Número de Serie de Equipo Digital

El archivo XML para la interfaz de salida de Número Serie Equipo Digital, deberá contener únicamente la información que corresponda a la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos.

# RN31 Interfaz de Salida para Recuperación de Equipo

El archivo XML para la interfaz de salida de Recuperación Equipo, deberá contener únicamente la información de los equipos recuperados en las órdenes de trabajo cuya visita está relacionada con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN32 Interfaz de Salida para Consumo de Trabajo

El archivo XML para la interfaz de salida de Consumo Trabajo, deberá contener únicamente la información del consumo de material de las órdenes de trabajo cuya visita está relacionada con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN33 Interfaz de Salida para Consumo de Cable en Trabajo

El archivo XML para la interfaz de salida de Consumo Cable Trabajo, deberá contener únicamente la información del consumo de cable de las órdenes de trabajo cuya visita está relacionada con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN34 Interfaz de Salida para Niveles de Señal

El archivo XML para la interfaz de salida de Niveles Señal, deberá contener únicamente la información de los niveles de señal obtenidos para las órdenes de trabajo cuya visita está relacionada con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN35 Interfaz de Salida para Niveles de Señal de Queja

El archivo XML para la interfaz de salida de Niveles Señal Queja, deberá contener únicamente la información de los niveles de señal obtenidos para las órdenes de trabajo cuya visita está relacionada con la jornada a la que corresponde la cuadrilla para la que se realiza la descarga de datos, y donde además la fecha de agenda coincida con la fecha de inicio de la jornada.

# RN36 Valor Tipo Cable

Asignar por defecto el valor correspondiente al tipo material “Cable”, del catálogo de valores por referencia.

# RN37 Registro de Sucursal Previo a su Administración

Generar una sucursal con la misma clave de la ciudad y clave sucursal asociada a la región correspondiente y para su información adicional que es requerida, asignar por defecto cadenas vacías “ ”. Notificar en la bitácora esta acción para que después se lleve a cabo su mantenimiento en la aplicación WEB.

# RN38 Generar Interfaz XML para Inicio de Visita al Suscriptor

Generar un archivo XML de salida con su mnemónico correspondiente a la entidad OrdenTrabajo para la interfaz Inicio Visita Suscriptor, que contenga información de una orden de trabajo del suscriptor en turno, y por medio de un mensaje notificar al sistema de FYC que el archivo ya está listo para procesarse.

# RN39 Generar Interfaz XML para Finalización de Visita al Suscriptor

Generar un archivo XML de salida con su mnemónico correspondiente a la entidad OrdenTrabajo para la interfaz Fin Visita Suscriptor, que contenga la información del total de las órdenes de trabajo del suscriptor en turno, y por medio de un mensaje notificar al sistema de FYC que el archivo ya está listo para procesarse.

# RN40 Generar Interfaz XML Tiempo Muerto

Generar un archivo XML de salida con su mnemónico correspondiente de la entidad TiempoMuerto con la información del tiempo muerto registrado para la cuadrilla y por medio de un mensaje notificar al sistema de FYC que el archivo ya está listo para procesarse.

# RN41 Generar Interfaz XML Servicio Adicional

Generar un archivo XML de salida con su mnemónico correspondiente de la entidad ServicioAdicional con la información de los servicios adicionales contratados por el suscriptor en esa jornada y por medio de un mensaje notificar al sistema de FYC que el archivo ya está listo para procesarse.

# RN42 Generar Interfaz XML Incidencia

Generar un archivo XML de salida con su mnemónico correspondiente de la entidad Incidencia con la información de la incidencia para esa orden de trabajo y por medio de un mensaje notificar al sistema de FYC que el archivo ya está listo para procesarse.

# RN43 Valor Tipo Caja Digital

Asignar por defecto el valor correspondiente al tipo material “Caja Digital”, del catálogo de valores por referencia.

# RN44 Valor Tipo Modem

Asignar por defecto el valor correspondiente al tipo material “Modem”, del catálogo de valores por referencia.

# RN45 Valor Opción Menú

Restar 32 al valor enviado en opción menú, considerando que la opción para Cerrar Trabajo siempre debe estar activa.

# RN46 Identificación del Tipo de Trabajo en Interfaces de Salida

Separar el tipo de trabajo del folio de la orden y generar en el XML un nodo exclusivo para la identificación del tipo de trabajo de esa orden.

# RN47 Generar Interfaz XML Suscriptor Visitado

Generar un archivo XML de salida con su mnemónico correspondiente de la entidad SuscriptorVisitado con la información de los suscriptores que fueron visitados (no se encontraron en el domicilio o se encontraba menor de edad) y por medio de un mensaje notificar al sistema de FYC que el archivo ya está listo para procesarse.

# RN48 Generar Interfaz XML Consumos

Generar un archivo XML de salida con su mnemónico correspondiente por cada una de las entidades: ConsumoTrabajo y ConsumoCableTrabajo para las interfaces intermedias de salida, con la información de los consumos de esa orden de trabajo y por medio de un mensaje notificar al sistema de FYC que el archivo ya está listo para procesarse.

# RN49 Identificación de la Ciudad en Interfaces de Salida

Separar la ciudad del folio de la orden y generar en el XML un nodo exclusivo para la identificación de la clave de la ciudad de esa orden.

# Firmas de Aceptación

|  |
| --- |
|  |
| *Gilberto Ochoa* |
| *Responsable del Proyecto / Gerente de Ventas Occ - Amesol* |
| *25/08/2010* |

|  |
| --- |
|  |
| *Omar Cornejo* |
| *Responsable del Proyecto/ Gerente de Atención a Clientes – Megacable* |
| *25/08/2010* |

|  |
| --- |
|  |
| *José María Alcalá* |
| *Líder del Proyecto / Ejecutivo de Cuentas Corporativas - Amesol* |
| *25/08/2010* |

|  |
| --- |
|  |
| *Leopoldo Padilla* |
| *Líder de Proyecto / Ingeniero de Proyectos - Megacable* |
| *25/08/2010* |

|  |
| --- |
|  |
| *Ana Lizza Pasindo González* |
| *Analista / Departamento Ingenieria - Amesol* |
| *25/08/2010* |