Junio 26 de 2019 AM4G – Administrador de Mantenimiento

Actualización a la versión AM4G

CAPITULO 01

Trabajando con -AM4G-

Qué es -AM4G-

Este primer capítulo contiene información básica para la comprensión y el uso del **-AM4G**. Se plantea una visión general sobre la interfaz del usuario y sobre los elementos que aparecen en pantalla a manera de convenciones generales.

Se aprende a elegir e interpretar los comandos y a seleccionar las opciones de los menús y ventana Submenú, para ejecutar las funciones propias del programa.

En este capítulo también se da un vistazo a la organización y funciones del **-AM4G-**, al igual que un derrotero general sobre su uso e implementación.

En este capítulo

- Iniciar la ejecución de -AM4G-
- Un vistazo al -AM4G-
- Como empezar a trabajar

Un vistazo al -AM4G-

Esta sección ayuda a entender el programa **-AM4G-** Administrador de Mantenimiento, y a determinar la forma adecuada de implementarlo para lograr la satisfacción de las necesidades de administración del mantenimiento de los activos en su empresa.

Al analizar la ventana principal se aprecia como el sistema está conformado por las siguientes funciones, que componen el menú principal. Son ellas:

Infraestructura [IE]: Función que administra el grupo de datos básicos, parametrizables, de mantenimiento de la empresa : Terceros, Ubicaciones Físicas, Almacenes, Unidades de Medida, Monedas, Contadores, Características, Centros de Costo, Centros Responsables, Oficios, Responsables, Centros de Costo Autorizadores, Otros Conceptos de Costo, Causas Pendientes, Tipos de Actividad, Causas de Cierre, Acciones Técnicas, Causas de Falla, Efectos de Falla, Contratos, Conceptos de Kárdex, Operaciones, Referencias, Clasificadores, Estados. Un grupo de estas tablas, se encuentra preconfigurado, y puede ajustarse según las necesidades y requerimientos de la empresa. Las restantes describen en detalle la cultura técnica organizacional de mantenimiento.

Activos [AC]: Función central del sistema para la definición de los *Activos en general u Objetos de Mantenimiento*: Equipos, Maquinaria, Automotores, Servicios Recreativos e Instalaciones Locativas Institucionales, Empresariales, Hoteleras u Hospitalarias.

Almacén [AL]: Es la función que está encargada del registro y control de Materiales y Repuestos de Almacén. Se registran por cada ítem su ficha técnica y parámetros de inventario. También se describen las distintas referencias de ese Material o Repuesto, de acuerdo con sus diferentes proveedores. También incluye la función que permite solicitar Materiales y Repuestos a un Almacén definido en el sistema o al área de compras.

Pedidos [PD]: Es la función que permite a distintas áreas de la empresa solicitar Materiales y Repuestos a un Almacén definido en el sistema o al área de compras. El movimiento de Pedidos se puede enlazar de forma automática con el movimiento de Kárdex para el almacén respectivo.

Kárdex de Repuestos [KX]: A través del Kárdex se realiza el registro de todo movimiento de Entrada o Salida, de Materiales o Repuestos de cada Almacén. Para su operación, en el módulo "Infraestructura", en la tabla "Conceptos de Kárdex" se definen y configuran previamente los conceptos o tipos de transacciones de movimiento, que serán hábiles en el sistema, para cada Almacén de la compañía.

Programas de Mantenimiento [PM]: Es la función que realiza la programación de actividades de mantenimiento rutinarias, cíclicas, sistemáticas o repetitivas en general. Un programa de mantenimiento se define con el objeto de generar Órdenes de Trabajo en forma automática y anticipada. Se toman en cuenta trabajos programados de tipo Preventivo, Predictivo, Lubricación, Calibración e Inspección u Otros.

Solicitudes de Servicio [SS]: Es el módulo mediante el cual todo empleado autorizado de la compañía, puede solicitar una atención o servicio por parte del área de Mantenimiento. Una Solicitud de Servicio puede ser atendida como tal o puede dar origen a una Orden de Trabajo. El solicitante puede hacer seguimiento permanente del estado de su solicitud. Este módulo tiene una funcionalidad adicional, que consiste en el registro de acciones técnicas sencillas de mantenimiento: Corto tiempo de ejecución, bajo costo, y ejecutados por un solo responsable.

Paros/Averías [PA]: A través de esta función, se hace el registro minucioso de toda actividad de paro de un equipo u objeto de mantenimiento, programado o no programado, que genere tiempos improductivos. Además de los tiempos de paro, se relacionan también la Causa y Efecto de la Falla y las Acciones Técnicas respectivas. Un paro puede dar origen a una Orden de Trabajo.

Órdenes de Trabajo [OT]: Es la función que centraliza la administración de las Órdenes de Trabajo del sistema. Cubre, desde la generación automática o la creación manual de las Órdenes de Trabajo, el seguimiento y consulta integral durante la ejecución de ellas, hasta su cierre y envío posterior a Historia de Mantenimiento. Se estudia este módulo como el Centro de Gestión de Mantenimiento.

Historia de Mantenimiento [HI]: Es el conjunto de funciones que compendian, estudian y analizan la información histórica de Mantenimiento. La Historia de Mantenimiento está conformada por el conjunto de las OTs que se han ejecutado, liquidado, cerrado y trasladado hasta la Historia de Mantenimiento, y por las Solicitudes de Servicio o los Paros que han sido cerrados y son enviados a Historia. Esta Historia compendia y refleja la actividad de Mantenimiento ejecutada en la empresa. Es a partir del compendio histórico de mantenimiento que se genera el Balance Periódico de Gestión, se generan los índices de seguimiento y de gestión, se realizan una gran variedad de estudios especiales, como análisis de fallas, análisis de Pareto por varios criterios, análisis de costos (mano de obra, materiales/repuestos y otros conceptos), análisis de Confiabilidad o Disponibilidad, análisis sobre consumos de recursos o análisis sobre proveedores de servicio, entre muchos otros.

Administración [AD]: Es el centro funcional donde se provee la Administración del Sistema. Cubre aspectos de: configuración personalizada de la compañía, definición de los perfiles de los usuarios en sus diferentes niveles de acceso, auditoria de las acciones de interacción de los usuarios con el sistema, configuración de interfases, reinicio de datos.

Antes, de entrar en más detalles, se considera útil hacer un acercamiento general al sistema y a la secuencia de operaciones, para poder hacer una planeación básica de su implementación.

Presentación Gráfica del -AM4G-. Interfaz de Usuario

structura	Activos Almaelin Kár	rdex Programa	s Solicitudes	Paros				Administración						
Orden	nes de Trabaio NUEVO												-	
nero OT ~	Descripción		F/H Creación	Pri	Estado	Indicadores	Activo	Solicitante	F/H Programada	F/H Paro	Centro de Costo	Sub CC		
- Google Ch	nome			2.0	Land I	indicate of the second s	(SALUE)		and the second sec		10000000000		-	C
o seguro	calabazo.uninorte.edu.co:8080)/AM4GUDEN/src/	/Home/router.htm	ń										
structura	Activos Almacén Kár	rdex Programa	s Solicitudes	Paros	Órdenes	Historia	Presupuesto	Administración	Monú Pr	incipal				
Orden	nes de Trabaio NUEVO													
nero OT v	Descrinción		F/H Creación	Pri	E .	11	R		E/H Programada	F/H Paro	Centro de Costo	Sub CC	14	
5 - 10859	REVISAR TELEFONO EXT. 4999 QUE	E NO LE FUNCIONAN	2015-04-10 09:14	3	0		Madifiant	Saguimianto o	2015-04-10 09:13	2015-04-10 09:13	21105	000 00		
5-10851	REVISAR CONFIGURAC IMP ACT 88 REVISAR VIDEO BEAM CON PROBLE	B355 EN ACTIVO REL. EMAS PARA APAGA	2015-04-10 08:48 2015-04-09 17:38	4	G Ge	enerar	Masivamente	Cierre	2015-04-10 08:43 2015-04-09 17:34	2015-04-10 08:43 2015-04-09 17:34	34101 13305			
5 - 10833	CREAR PERFIL DE USUARIO Y CONE	EXION PC VIDEO BE	2015-04-09 17:21	5	CI				2015-04-09 17:17	2015-04-09 17:17	23204			
5-10816	REVISAR MOUSE DEL EQUIPO QUE REVISAR FOUIPO CON PROFILEMAS	NO FUNCIONA - ARE_ S DE LENTITUD	2015-04-09 16:56 2015-04-09 16:04	3	C	0			2015-04-09 16:53	2015-04-09 16:53 2015-04-09 16:03	13206			
5 - 10803	REVISAR EQUIPO QUE NO DA VIDEO	O UBIC EN LAB GEOT_	2015-04-09 15:59	3	C	-9		5	2015-04-09 15:55	2015-04-09 15:55	22210			
5 - 10794 5 - 10792	REVISAR ORINAL EN BANO DE PRO CAMBIAR LAMPARAS QUEMADAS I	UBICADAS EN BAÑO	2015-04-09 15:13 2015-04-09 14:47	3	ci Enviar	a Historia	ashBoard de OT	1	2015-04-09 15:06	2015-04-09 15:06 2015-04-09 14:44	29299 29299			
5 - 10791	CAMBIAR LAMPARAS QUEMADAS I	UBICADAS EN BAÑO	2015-04-09 14:46	3	a e	ulbmoer	ດທັກ		2015-04-09 14:43	2015-04-09 14:43	29299			
5-10779	PREPARACION Y ENTREGA DE EQU	JPO CON MONITOR	2015-04-09 13:48	5	0	າດອາເບາເອເຊ	090	i.	2015-04-07 08:30	2015-04-07 08:30	23203			
5-10775	INSTALAR TARJETA DE RED EN EQU	LIPO DEL SALON 35.	2015-04-09 13:27	5	CE		E-IF-CPU-86098	ALVARO IVAN SAN_	2015-04-08 16:20	2015-04-08 16:20	29299			
5 - 10773	INSTALAR TARJETA DE RED EN EQU	UIPO DEL SALON 33	2015-04-09 12:55	5	CE		E-IF-CPU-86096	ALVARO IVAN SAN_	2015-04-08 16:00	2015-04-08 16:00	29299			
5 - 10772	INSTALAR TARJETA DE RED EN EQU INSTALAR TARJETA DE RED EN EQU	UIPO DEL SALON 32	2015-04-09 12:54 2015-04-09 12:53	5	CE		E-IF-CPU-86095 E-IF-CPU-86094	ALVARO IVAN SAN	2015-04-09 15:50 2015-04-08 15:40	2015-04-09 15:50 2015-04-08 15:40	29299			
5 - 10770	INSTALAR TARJETA DE RED EN EQU	UIPO DEL SALON 35	2015-04-09 12:50	5	CE		E-IF-CPU-86093	ALVARO IVAN SAN	2015-04-08 15:30	2015-04-08 15:30	29299			
5-10769 5-10768	INSTALAR TARJETA DE RED EN EQU INSTALAR TARJETA DE RED EN EQU	UIPO DEL SALON 33	2015-04-09 12:50 2015-04-09 12:50	5	CE		E-IF-CPU-86091 E-IF-CPU-86090	ALVARO IVAN SAN_ ALVARO IVAN SAN_	2015-04-08 15:20 2015-04-08 15:10	2015-04-08 15:20 2015-04-08 15:10	29299 29299			
5 - 10767	INSTALAR TARJETA DE RED EN EQU	UIPO DEL SALON 31	2015-04-09 12:49	5	CE		E-IF-CPU-90282	ALVARO IVAN SAN_	2015-04-08 15:00	2015-04-08 15:00	29299			
5-10/65	PRESTAMO DE CLAVE DE ACCESO	AL SALON 24E	2015-04-09 12:25	2	CE		E-IF-CPU-90282	SIXTO GOMEZ	2015-04-07 12:50	2015-04-07 12:50	29299			
Google Chro seguro o tructura	ome calabazo.uninorte.edu.co:8080/ Activos Almacén Káró	/AM4GUDEN/src/ł dex Programas	Home/router.html	Paros	Órdenes	Historia	Presupuesto	Administración					-	
Google Chro seguro o tructura	ome calabazo.uninorte.edu.co.8080/ Activos Almuolin Kard etalle de la Orden de Tr	/AM4GUDEN/src/H dex Programas Trabajo 🗌	Home/router.html	Paros	Ördenes	Historia	Presupuesto	Administración	_	N	awagaali	in Bea	- 100m	,
Google Chro seguro d tructura E De NUEVO	оте calabazo.uninorte.edu.co.9080/ Activos Almacela Káre talle de la Orden de Ti e сорчик 10 Астии	/AM4GUDEN/src/t dex Programas rabajo []	Home/router.html	Paros	Ordenes	Historia	Presupuesto	Administración		R	avegació	on Regi	- istr Siguier) () ()
Google Chro seguro « tructura RE De NUEVO	ome calabaccuninorte.edu.cos0000, Activo: Almoot Rafe calle de la Orden de Ti conva: 0 Actual Ficha Técnica	/AM4GUDEN/src/t dez Programas rabajo	Home/router.html	I Paros	Ordenes Pees Sasto Real	Historia රේකකිකා	Presupuesto	Administración Evalua	r Servicio	R	avegacić < *	nterior 1/4181	- İstr) O
Google Chro seguro o tructura Per De NUEVO	ome calabaco uninorte edu co 8000/ Activo Aliruccia Rafe etalle de la Orden de Tr e conva lo actua Ficha Técnica NA DETALLE	/AM4GUDEN/src/ł Programas rabajo	Home/router.html	l Paros	Órdenes Pœc Gasto Real	Historia ช{เลเกิเลา	Presupuesto	Administración Evalua	r Servicio	R	ଇ୪୦୧ସୁରତ୍ନାର୍ତ୍ତ Multi	om Regj sterior 1/4181 media	- istr Siguler	i) (O)
Google Chro seguro o tructura De NUEVO	one alabazouninorte edu co 8000/ Activos America Mar etalle de la Orden de Tr e conva o Artua Ficha Teorica MA DETALLE teor	/AM4GUDEN/src/H	Home/router.html	Paros	Ordenes Pees Gasto Real	Historia ชิงิญเกิญจ Descripci	Presupuesto	Administraciós Evalua	r Servicio	R	ଇ୪୦୦ସ୍ତ୍ରରତ୍ରାର୍ତ୍ତ Multi	om Reg iterior 1/4181 media	– tistra	i Oite
Google Chro seguro o tructura Per De NUEVO	eme calabazouninorte edu co 5000/ Actoros Almodo Var etalle de la Orden de Ti Ficha Técnica NAA DETALLE teor	/AM4GUDEN/src/ł dez Płogramas rabajo uzza / h Cración 0/04/2015	Home/router.html	Paros (09:14	Ordenes Peee Gasto Real	Historia ชิโซเกิลา Pescripci Revisar	Presupuesto	Administración Evalua	r Servicio OMAN LAS TECLAS 7	₽.	ଅଧନଭିବ୍ୟ ୧୭୦ Multi	on Reg iteror 1/4151 media	- istr) (O) Inte
Google Chris seguro o tructura Per De NUEVO	one calabazouninorte educo 8000/ Activos Annoch Kor etalle de la Orden de Ti Conva 10 Actua Ficha Técnica Naco PETALLE	/AM4GUDEN/src/H rabajo NUZAR / H Cresción 0/04/2015 H Programda Droky 2015	Home/router.html	Paros (09:14	Ordenes Peec Gasto Real a. m.	Historia Staffian REVISAR Referencia	Presupuesto	Administración Evalua	r Servicio Onan Las Teclas 7	V*	avegaeli vuiti	m Reg iteror 1/41	- istr) (O) Inte
Google Chro seguro d tructura Per De NUTAIG Que H	ome calabazouninorte edu co 5000/ Activos Amrede Vida etalle de la Orden de Tri Co conva D Actua Fenancia DETALLE Installes	YAMAGUDEN/src/i rabajo □ rabajo □ H Creedin 0/04/2015 H Pogunada 0/04/2015	Home/router.html	Paros (09:14 (09:13	Órdones Pœc Gasto Real a. m. a. m.	Historia Sama Referenci	Presequento	Administración Evalua 2999 QUE NO LE FUNCI	r Servicio ONAN LAS TECLAS 7	Y• Cerrada	මා කර්ගේ br>Multib agecutada	m Reg terror 1/41 media	- istr	I O I I I I I I
Google Chris seguro d tructurz	ame calabazo uninorte edu co 8000// Actoros Amodo Var ela convas D Actua Ficha Técnica NAA DETALLEE 1510859 7 1510859 7 11 Activo	/AM4GUDEN/src/h rabajo □ HCrestion 0/04/2015	Home/router.html	Paros 09:14 09:13	Órdones Pece Gasto Real a. m. a. m.	Historia 9 & Saifi an Revisar Referencia	Presqueets	Administración Evalua	r Servicio OMAN LAS TECLAS 7	V* Fatada Cerrada	්ඩාර්ලේන්තු කල්ලීය Multi rjecutada	ben Reg terior 1/4131 media	- Sigulet	() () ()
Google Chris seguro d structure MUEVO NUTAG Que H OT 20 Pric 3 A que Cod	ene calabazouninorte edu co 8000/ Actroa Amoréa Vitro etalle de la Orden de Tr Ficha Técnica Nea DETTALLE orden 1510859 01 11 10 11 11 11 11 11 11 11	/AM4GUDEN/src/t rabajo □ HCreasión 0/04/2015 H Programada 0/04/2015	Home/router.html	Paros 09:14 09:13	Ordenes Peec Gasto Real a. m. a. m.	Historia Stanfia: REVISAR Reference	Prispositi S 60 10 10	Administración Evalua	r Servicio Ionan Las Teclas 7	V* Estado Cerrada	aV@ga⊄i Multi rjecutada	bm Regg Werict 1/410 media	- Sigulet	() (O) ()
Google Chris seguro d tructura De NUEVO NUTAD Que H OT 20 Prite 3 A que	ame calabazouninorte edu co 5000/ calabazouninorte edu co 5000/ etalle de la Orden de Tri contante o contra contra contra Ficha Tenica NACA DETALLE teor 15.00890 10.0001 10.0001	/AMMGUDEN/src/r ada Programas rabajo LIZAN / N Creación N Cr	Home/router.html Solottudes	Paros (09:14 (09:13 ripción Honos Aná	Ordenes Desto Real a. m. a. m.	Historia Stama Reference Reference	Presqueeto 60 8 1 TELEFONO EXT. 45 8	Administración Evalua	r Servicio ONAN LAS TECLAS 7	Y* Estado Cerrada	කාලයක් Multi ejecutada	bm Reg terror 1/41 media	- Siguiet	() () () () () () () () () () () () ()
Google Chris seguro de tructurs De NUEVO Oue H OT 20 Price 3 A que 6 Cód A que	ame calabazou uniorte edu co 8000// Actros Annoci Var etalle de la Ortende T Ficha Técnica NAA DETALLEE 1510859 1510850 1510850 1510850 1510850 1	AMAGUDEN/arc/1 fabajo utzar / N Creación 0/64/2015 N Popurada 0/64/2015 Código de Inver	Home/routezhtml Solicitudes	Parce (09:14 (09:13 ripción fernos Aná	Ordenes Dece Gasto Real a. m. a. m. a. m.	Historia Stama Revisar Revisar Referencia two	Prespecto	Administración Evalua 999 QUE NO LE FUNCI	r Servicio OMAN LAS TECLAS 7	Y4 Centrals Cerrola FF	லுகுறு ஆட்டு Mutti ejecutada Fin Garantia Altas	m Reg terior 1/41 media	- Siguiet) (i) inte
Google Chro seguro d tructurz Price H Cor 20 Price A que Cor 20 Price 20 Pric 20 Pric Pric Pric Pric Pric Pric Pri Pric Pric	anne calabazau uninorte edu co 6000/ Actros Annocis Vari etalle de la Ordende Tr Ficha Técnica NAA DETALLEE Istore age del Actros TF TAN-00001 teor Pina Serenti Status Ficha Técnica Ficha T	AMAGUDEN/arc/N rabajo utzat 2 H Creación 0/G4/2015 H Phogenada 0/G4/2015 Código de Inver	Home/routezhtml Solicitudes	Paros Q09:14 09:13 rripckin Re	Ordenes Peea Gasto Real a. m. a. m. ilogos sin act ferencia Exter	Historia Stama: Revisar Beferenci two	Prespondo S Marco Ext. 45 a	Administración Evalua 999 QUE NO LE FUNCI	r Servicio ONAN LAS TECLAS 7 Cronología	Y* Catado Cerroda FF	ा Garantia Alias	m Reg iterior 1/41 media	- Siguier	() () () () () () () () () ()
Geogle Christenses seguro (di dittettes)	eve calabaza uninorte edu co 8000/ Actora Amode de tatalle de la Orden de T Ficha Técnica NAS DETTALLE MAS DETTALLE MAS DETTALLE Activa das del Actoria Trates Activa Activa Massima Massima History Activa Activa Massima	AMAGUDEN/src/t Rabajo □ Urzen ≥ Urzensión 0/04/2015 Hittogumada 0/04/2015	Home/router.html Solicitudes	Parces C O9:14 O9:13 ripción Re	Ordenes Dese Gasto Real a. m. a. m. ilogos sin act ferencia Exter	Hestoria Stanaa Reversed Revisan References two ma (Proveedor)	Prisponsti On TELEFOND EXT. 47 in Trea Discubicio	Administración Evalua 999 QUE NO LE FUNCI Serial	r Servicio IONAN LAS TECLAS 7 Oronología	Y* Estado Cerrada	avegaeid Multi ejecutada	bon Regg Merico 1/41	- Siguiet	() () () () () () () () () () () () ()
Geogle Chris seguro (succos	ome calabazouninorte edu cos 0000/ Activos Amredo Var etalle de la Orden de Tr Comma D Artika Franciss NA DETALLEE 15-00890 15-00890 15-00890 16-0001 16-0001 16-00000 16-000000 16-000000 16-000000000000000000000000000000000000	/AM4GUDEN/src/r rabajo □ N/22A ✓ N/242015 N/Pogunada Ø/04/2015 Código de Inver	Home/router.html Collottudes	09:14 09:14 09:13 fonos And fonos And fonos And	Onterves Pere Gasto Real a. m. a. m. Hogos sin act ferencia Exter	Historia Stanfinan Reversas Referencia thro ana (Proveedor)	Anatomatica and a second and a	Administración Evalua 2999 QUE NO LE PUNCI Serial du co	r Servicio	V* Cerrado Cerrado 2015	ejecutada	<mark>לא אריין אריי אריין אריין אריי</mark>	- Siguiet	C O S tte
Google Christian seguro (4 sinchras) Europe Price Source Price Source Price Source Price Source Source Price Source Sou	Calabazo uninorte edu co 5000/ Actros Amode da co 5000/ etalle de la Orden de Tr Picha Técnica NAA DETALLES Isoria 1510859 11 Indela 1 Activo dige del Activo TF TAN-00001 teor Filo Segond Activo TF TAN-00001 Herey Para Quen Herey Para Quen Herey Para Quen	AMAGUDEN/src/t rabajo	Home/routez.html Colicitudes	09:14 09:14 09:13 ripeión Renes Aná Renes TE (RI)	Concession of the second secon	Hastoria Stama Reversed Reference two	On TELEFOND EXT. 45 a TELEFOND EXT. 45 a TELEFOND EXT. 45 a telefond	Administración Evalua 2999 QUE NO LE FUNCI Serial du co	r Servicio ONAN LAS TECLAS 7 Cronología	Y* Estado Cerrada 2015 Estimado	avegaeld Multi ejecutada	m Regi deter 1/411 media	- Siguie	C Q S S S S S S S S S S S S S S S S S S
Google Christense seguro d distortura Der H NTTAINT		/AM4GUDEN/src/t rabajo □ NUZZR / NUZZR / NUZR / NU	Home/router.html Colloitudes	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	Octores PCC Lasto Real a.m. a.m. ta a.m.	Heistoria Configuration Heistoria Revieweder) Configuration C	Presqueekt	Administración Evalua 299 QUE NO LE FUNCI Serial du co	r Servicio ONAN LAS TECLAS 7 Conología F/H Par 10/04 11/0400 13	V* Errada Gerrada 2015 Estimado	avegacii (Multi ejecutada Fin Garantia 09:13 a.m. (09:13 a.m.	om Reg identitier 1/410 media	- Siguier	C C C C C C C C C C C C C C C C C C C
Geogle Christ seguro (Prochra De le Control Contrel Control Control Control Control Control	ame calabazo uninorte edu cos 6000// calabazo uninorte edu cos 6000// etalle de la Orden de Ti Cos ana Daria Acrua Ficha Técnica NA DETALLES 15 10550 10 15 10	AMAGUDEN/arc/1 fabajo □ arabajo □ arabaj	Home/router.html Colicitudes	C 09:14 09:13 rripción TE (RI) o tori tori tori tori tori	Contents POCC Gasto Real ia.m. ia.m. ia.m. ibiogos sin act acternational provide actional ibiogos sin act acternational provide actional provide a	Historia Bescription REVISAR References into ma (Proveeder) UH UF	Presepuesto	Administración Evalua 999 QUE NO LE FUNCI Gertal du co	r Servicio OMAN LAS TECLAS 7 F/H Part F/H Part Tiempo V	Y4 Certado Certado 2015 Estimado mpo Improductiv	ejecutada	m Reg terior 1/419 media	- Siguiet	C O e
Geogle Christian seguro (a c seguro (a c seguro (a c core te core t		<pre>/AM4GUDEN/src/t /AM4GUDEN/src/t rabajo rabajo //G/2015 //G/2</pre>	Yome/router.html Colicitudes Colicitudes	l Parca Parca (09:14 09:14 09:14 09:14 09:14 09:15 0 tor	Overees P@S Jasto Real Ia. m. Ia.	Visitation Statistical Personality Revisable Revisa	Priscoursti	Administración Evalua 999 QUE NO LE FUNCI Serial du co	r Servicio	V* Estado Cerrada 2015 2015 2015 2015 2015 2015 2015 2015	avegaeid Multi ejecutada Fin Garantic Q9:13 a.m. Horas	werice 1/41	- Siguiet	() () () () () () () () () () () () () (
Geogle Christen seguro () Princhos De Herror 200 Princhos 3 3 4 cuero Cada A cuero Cada A cuero Cada A cuero Cada Cada Cada Cada Cada Cada Cada Cad	ame calabazouminorte educos 0000/ tetalle de la Orden de Tr Ce onva o etro Ficha Todon o etro Ficha Todono TACINA DE TALLEE Lecer 15:00890 16:000 1	AMAGUDEN/arc/1 rabajo Arcana Arca	Home, froutez Atmi Solicitudes Solicitudes Tarlio Tarlio Solicitudes T	Parces Parces (09:14 09:14 09:14 09:14 09:14 09:15 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Octores Description Descriptio	Perfect Perfect Remain	Anatoporto	Administración Evalua 999 QUE NO LE FUNCI gue no LE FUNCI du co	r Servicio	P* Correction Correction P 2015 Correction P	ejecutada	Dim Reg III (401 media	- Siguiet	() () ()
Google Christen seguro 4 tructure		AMAGUDEN/src/t rabajo NIZAR H Creación 0/04/2015 H Mogumada 0/04/2015 Código de Inver s v v	Home/router.html Colicitudes C	Parce (09:14 09:13 ripción forma Anti Parce Re Re Re Re Re Re Re Re Re Re Re Re Re	Colorent Pose a str. a.m. a.m. biogos sin act a bior	Hotota Stama Besteption Revisa References the USA For USA FORO	Pressporedo	Adveste instruction Evalua 2009 QUE NO LE FUNCI Serial du co	r Servicio	Y* Estado Cerrada 2015 Estimado mpo Improductiv	avegaeld Multi ejecutada Fin Gerantiz 09:13 a m. Horas 2	v r	- Siguier	()
Google Christian seguro c Rectors	evere calabazounionete edu cos 8000/v Actoros Atmonde edu cos 8000/v ettalle de la Orden de T Ficha Técnica NAMO DETTALLLE Picha Técnica Martino 1510899 17 Activo A	/AM4GUDEN/src/t rabajo □ H/Creasión 0/04/2015 H/hopsmada 0/04/2015 U/0	Home/router.html Solivitudes	Parces C O92:14	Ordenese Pose Gasto Real a. m. a. m. blogos sin act blogos sin act blog	Victoria site and a site and a si	Presequente of res Electronico res el	Administración Evalua 299 QUE NO LE FUNCI Serial du co	r Servicio	V* Cerrada Cerrada 2015 Estimado mpo Improductive	avegaei <	om Reg interior 1/411 media	- Sigulet	C S S S S S S S S S S S S S S S S S S S
Georgie Christ seguro () Christian Chrian Christian Christian Christian Christian Chr	ame calabazo uninorte edu co 6000// katolie de la Orchene edu co 6000// etalle de la Orchene de Ti Ficha Técnica Ticha Técnica Tis 10859 15	AMAGUDEN/arc/1 trabajo □ In Creadio 0/04/2015 Código de Inver S v v v v v	Home/router.html Colicitudes C	Perce (09:14 09:13 09:13 09:13 09:13 09:13 17[cons Anifold 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10	Conner Pose Sasto Real a.m. a.m. s.	Horizon Perschedic Persched	Preseponde 6n TELEFOND DXT. 45 a TES Electrolion LFaico GOLERICA Filtrar por CR _ Otr	Evalua P99 QUE NO LE FUNCI Serial du co	r Servicio OMAN LAS TECLAS 7 OMAN LAS TECLAS 7 F/0 H Part F/0 H Part Tempol Tem	Y* Certado Certado 2015 Extimado mpo Improductive ntrol presupuesta	avegaeld Mutti ejecutada	m Reg terior 1/419 media	-	>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>
Google Christ seguro (c) Courte of Court of Court of Cou	eme calabaza uninorte edu cos 5000/ Actoros Almodo Varia etalelle de la Orden de Tr Ficha Técnica NAA OBETALLEE Maria tasaria Activo dage del Actore Tr TAN 20001 Heavy Para Quien Encellente Barros Costanto Encellente Encellente Encellente Encellente Costanto Encellente Costanto Encellente Costanto Encellente Costanto Encellente Costanto Encellente Costanto Encellente Costanto Encellente Costanto Costanto Encellente Costanto Costanto Encellente Costanto	AMAGUDEN/src/t rabajo □ utzan ∠ Utzan ∠ Utz	Yome/router.html Colicitudes C	09:14 09:14 09:13 r/pción nfenos And ne metro teor teor teor	Codence Pose assto Real a. m. biogos sin act biogos sin extension biogos sin exten	Visitation Standing Standing	Priscourst	Advisitativación Evalua 999 QUE NO LE FUNCI Serial du co	r Servicio	V*	ejecutada	werice 1/411 media	- Siguet	¢ € € € E E E E E E E E E E E E E E E E

Ventana Principal -AM4G-

Aquí se incluye información general sobre los principales elementos presentes en una ventana de -AM-. Los elementos que conforman esta vista principal son:

Menú Principal

La porción de Menú Principal normalmente está conformada por la barra de opciones que se muestra a continuación.

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Presupuesto Administració

En algunos menús, esta barra se complementa con otra barra submenú que se ubica debajo de ella y que detalla los nombres de cada una de las funciones de Activos. A través de ellos se posibilita el acceso directo al módulo respectivo.

SubMenú

Al pasar el puntero sobre una opción del menú principal la pantalla muestra otra barra submenú que se ubica debajo de ella y que detalla los nombres de cada una de las funciones de Activos. A través de ellos se posibilita el acceso directo al módulo respectivo.

Infraestructura	Activos	Almacén	Kárdex	Programas	Solicitudes	Par	os Órder	nes Historia	Presupuesto	Administración
🗳 Orden										
Número OT ~	R		C		òn	Pri	Estado	Indicadores	Activo	Solicitante
2015 - 10859	1.4				9:14	3	CE		A-TF-TAN-00001	MERCELENA BADI.
2015 - 10851	Modific	car	Actualizar	DashBoar	d 8:48	4	CE	•	A-IF-CPU-82106	ESTEFANIA CALDE
2015 - 10842	Masivam	nente	contadores	Activos	7:38	2	CE	•	E-AV-SAU-54531	LUIS GALINDO
2015 - 10833					7:21	5	CE		TEMPORAL-08375	HORTENCIA OTILI.
2015 - 10816					6:56	3	CE	•	A-IF-CPU-68939	LORENA PATRICIA

Ventana Visor

🖭 Orden	es de Trabajo NUEVO										± 0 :	• 10
Número OT ~	Descripción	F/H Creación	Pri	Estado	Indicadores	Activo	Solicitante	F/H Programada	F/H FDA	Centro de Costo	Sub CC	Centro
2019 - 24547	Realizar Inspeccion - Check list motocicleta AMQ 35 D	2019-05-22 09:51	3	EJ	•	0-TR-VEH-90020		2019-06-12 00:00		13304		PLF
2019 - 24429	Realizar Inspección - Checklist semanal veniculo QIE-186	2019-05-22 09:51	3	EJ	•	0-TR-VEH-82567		2019-06-29 00:00		311051		PLF
2019 - 24427	Realizar Inspección - Checklist semanal veniculo QIE-186	2019-05-22 09:51	3	EJ	•	0-TR-VEH-82567		2019-05-30 00:00		311051		PLF
2019 - 24426	Inspeccion - Check list semanal motocicleta MNQ 39D	2019-05-22 09:51	3	EJ	•	0-TR-VEH-96425		2019-12-18 00:00		13304		PLF
2019 - 21230	Realizar Lavado mensual vehículo DHO-583	2019-03-11 18:07	3	EJ	•	0-TR-VEH-86506		2019-05-01 00:00		13801		PLF
2019 - 18793	Realizar mantenimiento preventivo de grabador DVR Du	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-SG-CTV-102378		2019-12-02 00:00		55009		SEL
2019 - 18792	Realizar mantenimiento preventivo de grabador DVR Du	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-SG-CTV-102378		2019-09-02.00:00		55009		SEL
2019 - 18789	Realizar mantenimiento preventivo de cámara Cuarto fri	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-SG-CTV-102382		2019-12-02 00:00		13802		SEL
2019 - 18788	Realizar mantenimiento preventivo de cámara Cuarto frí	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-SG-CTV-102382		2019-09-02 00:00		13802		SEL
2019 - 18785	Realizar mantenimiento preventivo de cámara Cocina D	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-SG-CTV-102375		2019-12-02 00:00		55009		SEL
2019 - 18784	Realizar mantenimiento preventivo de cámara Cocina D	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-SG-CTV-102375		2019-09-02.00:00		55009		SEL
2019 - 18781	Realizar mantenimiento preventivo de cámara allCenter	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-SG-CTV-102381		2019-12-02 00:00		13802		SEL
2019 - 18780	Realizar mantenimiento preventivo de cámara allCenter	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-SG-CTV-102381		2019-09-02.00:00		13802		SEL
2019 - 18777	Realizar mantenimiento preventivo de cámara allCenter	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-SG-CTV-102380		2019-12-02 00:00		13802		SEL
2019 - 18776	Realizar mantenimiento preventivo de cámara allCenter	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-SG-CTV-102380		2019-09-02 00:00		13802		SEL
2019 - 18773	Realizar Lavado mensual motocicleta DYI 84E	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-TR-VEH-102110		2019-12-02 00:00		13302		PLF
2019 - 18772	Realizar Lavado mensual motocicleta DYI 84E	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-TR-VEH-102110		2019-11-02.00:00		13302		PLF
2019 - 18770	Realizar Lavado mensual motocicleta DYI 84E	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-TR-VEH-102110		2019-09-02 00:00		13302		PLF
2019 - 18769	Realizar Lavado mensual motocicieta DYI 84E	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-TR-VEH-102110		2019-08-02.00:00		13302		PLF
2019 - 18768	Realizar Lavado mensual motocicleta DYI 84E	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-TR-VEH-102110		2019-07-02 00:00		13302		PLF
2019 - 18763	Realizar mantenimiento preventivo de cámara CallCenter	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	I-ED-0FI-00425		2019-12-02.00:00		138		SEL
2019 - 18762	Realizar mantenimiento preventivo de cámara CallCenter	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	I-ED-OFI-00425		2019-09-02 00:00		138		SEL
2019 - 18758	Realizar mantenimiento preventivo a Panel de Intrusión	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	I-ED-0FI-00406		2019-11-01 00:00		29299		SEL
2019 - 18757	Realizar mantenimiento preventivo a Panel de Intrusión	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	I-ED-OFI-00406		2019-08-01 00:00		29299		SEL
2019 - 18755	Revisar Mantenimiento preventivo de torniquete medio	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	I-AX-PRQ-00007		2019-12-02.00:00		29299		SEL
2019 - 18754	Revisar Mantenimiento preventivo de torniquete medio	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	I-AX-PRQ-00007		2019-09-02 00:00		29299		SEL
2019 - 18751	Realizar Inspeccion - Check list vehiculo GWD 50C	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-TR-VEH-85091		2019-12-27 00:00		33301		PLF
2019 - 18750	Realizar Inspeccion - Check list vehiculo GWD 50C	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-TR-VEH-85091		2019-12-13 00:00		33301		PLF
2019 - 18749	Realizar Inspeccion - Check list vehiculo GWD 50C	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-TR-VEH-85091		2019-11-29 00:00		33301		PLF
2019 - 18748	Realizar Inspeccion - Check list vehiculo GWD 50C	2019-01-22 17:58	3	EJ	•	0-TR-VEH-85091		2019-11-15 00:00		33301		PLF
4												
Registros por p	ágina: 30 1-30 de 23732 / 50993								« Primera	Página 🔇 Anterior 1	Siguiente 🔰 Última	Página »

Es la ventana en la que se lista el total de los registros o aquellos preseleccionados, del módulo activo. Para facilitar su recorrido es posible realizar desplazamientos verticales del cursor tanto hacia el comienzo como hacia el final de la tabla, y desplazamientos horizontales de izquierda a derecha y viceversa, mediante la barra horizontal de desplazamiento.

A través de un clic del mouse o por las teclas de desplazamiento, se elige uno de los registros de la tabla, ubicando el cursor sobre él.

En la parte inferior de esta ventana se observan también varios enlaces para navegar avanzando y retrocediendo páginas completas de registros. Como guía existe un indicador sobre la página relativa actual y el número de páginas que conforman la tabla.

Nota: Es posible configurar el número de registros que conforman una página desde el módulo de Administración, en la vista parcial de "Valores por defecto".

Se destacan las siguientes características:

÷

Ícono de exportar:

Exporta los registros del módulo a formato xls (Excel) para realizar operaciones o procedimientos sobre los datos activos en la ventana Visor.

Ícono de subgrupo 🛛 👎

Abre la ventana subgrupo en la que se definen los filtros e ingresan los valores respectivos sobre los cuales se hace una preselección de datos, cuyo resultado aparece en la ventana visor.



Para la generación de reportes y el manejo de la sesión del usuario actual.

Ventana Detalle

Infraestr	uctura Activos Almacén	Kárdex Programas	Solicitudes Paros	Órdenes Historia	Presupuesto	Administración			
	Detalle del Centro d	e Costo 🛛							×
	NUEVO 🛞 COPIAR 🔂	ACTUALIZAR 🖌 ELIMII	KAR 🔳					Anterior 5/4968	Siguiente 🗲
	Ficha Técn	ica							
	Código CC 13 Descripción CC		Ci	ódigo Sub CC					
	VICE-RECTORIA ADVA. Y FINAN Tipo	NCIERA	Contacto						
	Externo CC Superior	•							
	Área/Depto			udad					
	Dirección		Te	eléfono					
	Correo Electrónico								
	Estado Activo	•	Otro		Ŧ				
	Comentario								

Es la porción de la pantalla en que se muestran los datos detallados del registro seleccionado en la ventana Visor. Además de la información detallada de un registro, contiene un grupo de botones, que son estándares para la mayoría de las ventanas Detalle. Son ellos el botón de "Actualizar", "Eliminar", "Nuevo" y "Copiar"; que siempre están en la parte superior de la ventana.

El botón "Actualizar" sirve para guardar o salvar en la base de datos la información que se ha modificado en la ventana Detalle, correspondiente al registro señalado por el cursor en la ventana Visor y registrar allí simultáneamente el mismo cambio.

El botón "**Eliminar**" se utiliza para borrar un registro de la base de datos y registrar simultáneamente el cambio en la ventana Visor.

El botón "**Nuevo**" prepara la ventana Detalle para el ingreso de un nuevo registro, blanqueando cada uno de los campos que son objeto de llenado, al crearlo. Al activar el botón "**Nuevo**", el sistema reemplaza la línea de 4 botones por una nueva de 2 botones: "**Insertar**" y "**Cancelar**". El botón "**Insertar**" ingresa el nuevo registro a la base de datos actualizando la ventana Visor, mientras que el botón "**Cancelar**" aborta el proceso de creación del nuevo registro retornando a la ventana Detalle.

El botón "**Copiar**" toma una foto o copia instantánea del registro actual, señalado por el cursor en la ventana Visor, y la deja disponible en la ventana Detalle para que sobre ella se hagan las modificaciones necesarias para crear un nuevo registro. Tales modificaciones involucran en la mayoría de los casos aquellos campos clave del registro y otros propios que deben ser particularizados para el nuevo. Al activar el botón "**Copiar**", el sistema reemplaza la línea de 4 botones por una nueva de 2 botones: "**Insertar**" y "**Cancelar**". El botón "**Insertar**" ingresa el registro modificado a la base de datos actualizando la ventana Visor, mientras que el botón "**Cancelar**" aborta el proceso de creación del nuevo registro, a partir de una copia, retornando a la ventana Detalle.

Ventana Reportes

O Registros de	I Visor O Todos los Registros	O Registro seleccionado
Código	Descripción	Subtitulo
OTP-2XPC	Parcial de Ordenes	(2 por página)
OTD-G1PVAL	Detalle Valorizado	
OTD-G1PC	Detalle Orden de Trabajo	
OTD-G40RC	Detalle Orden de Trabajo	(40 Repuestos)
OTD-G8CCA	Detalle de Ordenes	(Gasto Real y Cláusula Ambiental)
OTD-GEVCA	Detalle de Ordenes	(Gasto Real,Cláusula Ambiental y Evaluación)
OTD-P1PC	Detalle de Ordenes	(Presupuesto)
OTE-TTES	Conteo de Ordenes de Trabajo	(Responsable)
OTD-P1PVCA	Detalle de Ordenes	(Presupuesto y Cláusula Ambiental)
OTE-TTTM	Total OT Por Tipo de Mantenimiento	Ordenado Por Responsable
OTR-CTMRE	Resumen de Órdenes de Trabajo	(Con CC, TT, TM, TA y Responsable). ORDENAE
OTR-EQTTM	Resumen de Órdenes de Trabajo	ORDENADO POR OT, EQ, TT, TM, TA, RESPONSA
OTR-FGEN	Resumen de Órdenes de Trabajo	(Con CC, TT, TM, TA). ORDENADO POR NUMER
OTR-SOA	Órdenes de trabajo sin oficio asignado	ORDENADO POR NUMERO DE LA OT
OTR-UFRE	Resumen de Órdenes de Trabajo	(Con Ubicación Física, Fecha de inicio, TT, TM y
DTR-RMO	Resumen de Mano de Obra en Órdenes de Trabajo	
OTU-G8CCA	Detalle de Ordenes	Sin Fecha en Comentarios

Esta ventana presenta las opciones de impresión de reportes escritos relacionados con cada módulo del sistema.

Lista de Selección: Es la tabla donde aparecen los campos: **Código, Descripción** y **Subtítulo de Reportes Disponibles**. Esta lista muestra los Reportes Disponibles para imprimir en el mismo módulo.

Todos los Registros: Con esta opción se permite la impresión de todos los Registros existentes en la base de datos, relacionados con el módulo actual, sin importar si se ha realizado un subgrupo. Corresponde al número de registros especificados en el denominador de la selección (m).

Registros del Visor: Esta opción permite hacer una impresión de todos aquellos registros que están seleccionados en el subgrupo actual. Corresponde al número de registros especificados en el numerador de la selección (n).

Registro Seleccionado: Esta opción permite hacer una impresión del registro que está seleccionado en la Ventana Visor, mediante el cursor de color verde.

Información Adicional: En el campo **Subtítulo** es posible escribir alguna información de importancia subjetiva para el usuario actual. Ella sale impresa en la cabecera del reporte. Este campo tiene una capacidad de 100 caracteres.

📀 Sin título - Google Chrome		 o x
() aboutblank		
	AMI 4G-Administrator de Mantenimiento Detaille de Ordenes Pagina 1 & 1 Sección de 070-24/CCA (Gasto Real y Cláusulá Ambiental) June 27. 2019	
	Order De Trabaje No.: 1008/2015 Fecha de Creandar. 1004/2015 Prioridad.: 3 Descripción OT.: REVISANT ESTAND.ET. REVISANT ESTAND.ET. Centro Responsable: 1004/2015 1004/201	
	INFORMACIÓN DEL EQUIPO Description: Teléfons Antagos ein activo Codigo: A-TE-TAN-00001 Alias:: UNECRIMACIÓN DEL CONTADOR IL MOMENTO DE LA GENERACIÓN CONTADOR AL CONTADOR AL MOMENTO DE LA GENERACIÓN CONTADOR AL CONTADOR AL MOMENTO DE LA GENERACIÓN CONTADOR AL MOMENTO DE LA GENERACIÓN Medion: 0 Feata MATERIALES Y REPLIESTOS OTROS CONCEPTOS	
	Fecha Dodgo Peschipción Part Valor [total 0 [total 0 Fecha Disco Eddag RE Pente RE Pipo de Hora Valor [202:010] Joso 202:010 110 2 0	

Otros elementos de la Interfaz de Usuario

Los Botones

Aceptar	Botón Aceptar Con este botón se salva o graba el registro de datos que se acaba de Ingresar
<u>A</u> ctualizar	Botón Actualizar Con este botón se salva el registro de datos que se acaba de modificar
Aprobar Presupuesto	Botón Aprobar Presupuesto Este botón se encuentra en el módulo de OT mientras no se haya aprobado el presupuesto de una OT que exige presupuesto. Permite aprobar el presupuesto que ha sido asignado a una OT. Una vez aprobado, es posible iniciar el registro manual del gasto Real
<u>A</u> sociar	Botón Asociar Botón utilizado para dos casos: Primero, registrar los cambios en la asociación de Equipos-Repuestos a Equipos-Posición. Segundo, registrar la relación entre Equipos y sus Repuestos
<u>C</u> ancelar	Botón Cancelar Este botón permite Cancelar la acción que se está ejecutando. Normalmente aparece un mensaje para confirmar la cancelación
Consultar	Botón Consultar Este botón permite ver el estado de un proceso, como <i>PROYECTAR</i> en PM o ANALIZAR / GENERAR en OT
<u>C</u> opiar	Botón Copiar Con este botón se copian los datos del registro activo en pantalla, dejando el nuevo registro

	listo para ser modificado e insertado
<u>D</u> esasociar	Botón Desasociar En Repuestos, permite desasociar un Equipo a uno de sus Repuestos asociados
Desasociar <u>T</u> odos	Botón Desasociar Todos En Repuestos, permite desasociar todos los Repuestos asociados a un Equipo
<u>E</u> liminar	Botón Eliminar Borra el registro que se encuentra activo en pantalla, siempre y cuando no tenga vínculos o
	asociaciones. Normalmente aparece un mensaje para confirmar la eliminación
INICIAR SESIÓN >	Botón Iniciar Sesión Este botón valida el usuario y la contraseña, necesarios para ingresar al -AM4G-
Enviar	Botón Enviar Este botón ejecuta el envío de registros de Solicitudes de Servicio, Órdenes de Trabajo y Paros/Averías cerradas, hasta el de Historia de Mantenimiento
Generar	Botón Generar Este botón convierte en OT reales, aquellas OTs que fueron resultado del proceso de Analizar que se acaba de ejecutar, en OT.
Importar Repuestos	Botón Importar Repuestos Este botón permite importar los Repuestos nuevos o actualizar los existentes. La actualización se refiere principalmente a los saldos en número de unidades o cantidad en existencia y a los costos unitarios vigentes. Refiérase a la Transacción <i>Importar</i> en la ventana submenú del módulo de Repuestos
Imprimir	Botón Imprimir Este botón se encuentra en la ventana Impresión de Reportes. Ejecuta el reporte seleccionado.
Ingresar Mano Obra	Botón Ingresar Mano Obra Este botón se encuentra en la ventana Presupuesto (en OT y PM) y Gasto Real (OT e HI), y permite ingresar la mano de obra.
Ingresar Mat y Rep	Botón Ingresar Materiales y Repuestos Este botón se encuentra en la ventana Presupuesto (en OT y PM) y Gasto Real (OT e HI), y permite ingresar los Materiales y Repuestos.
Ingresar 0. Conceptos	Botón Ingresar Otros Conceptos Este botón se encuentra en la ventana Presupuesto (en OT y PM) y Gasto Real (OT e HI), y permite ingresar Otros Conceptos.
<u>Insertar</u>	Botón Insertar Almacena los datos del registro que se acaba de copiar o de crear

Ir a <u>M</u> atriz	Botón Ir a Matriz Regresa a la vista de matriz de Presupuesto o Gasto Real en HI, OT y PM, después de ingresar o modificar información detallada de algún concepto de costo
Mano Obra	Botón Mano Obra Este botón se encuentra en la ventana Presupuesto y Gasto real, permite Visualizar la mano de Obra detallada
Mat y Rep	Botón Materiales y Repuestos Este botón se encuentra en la ventana Presupuesto y Gasto real, permite Visualizar los materiales y Repuestos detallados
<u>M</u> AS (+)	Botón Mas (+) Este botón permite hacer unión de selecciones dentro de una opción de subgrupo en una Ventana Visor. Es útil cuando se necesita visualizar conjuntamente dos o más subgrupos.
M <u>E</u> NOS (-)	Botón Menos (-) Este botón permite hacer substracción de un subconjunto desde una selección previa, de subgrupo en una Ventana Visor.
<u>M</u> odificar FIP	Botón Modificar FIP En Programas de Mantenimiento, actualiza el valor de la Fecha de Inicio de Período.
<u>H</u> uevo	Botón Nuevo Este botón inicializa todos los campos para proceder a ingresar un nuevo registro en cualquier módulo de la Base de Datos
Proyectar	Botón Proyectar Inicia el proceso de proyección en PM, con el objetivo de planear y/o presupuestar un periodo de largo plazo, a partir de los PM activos.
Regresar	Botón Regresar Termina el proceso de Proyectar (PM), y de Analizar/Generar (OT), regresando a la Ventana Visor. También, en las vistas parciales "Presupuesto" o "Gasto Real" en PM, OT, HI, termina los procesos de "Ver presupuesto de:" o "Ver gasto real de:" MO, M/R, OC regresando a la ventana matriz respectiva.
Reiniciar Datos	Botón Reiniciar Datos En Administración, reinicia los datos para una compañía. Es opcional elegir borrar los datos de uno, algunos o todos los módulos de la compañía actual.
Todas A <u>d</u> icionan	Botón Todas Adicionan Activa la función de sumar los nuevos valores a los anteriores en el proceso de actualizar contadores de AC.
Todas <u>R</u> eemplazan	Botón Todas Reemplazan Activa la función de reemplazar los valores anteriores por los nuevos, en el proceso de actualizar contadores de AC.

GU – CAPITULO 01. Trabajando con -AM-	Página 14 de 19
0. Conceptos	Botón Otros Conceptos Este botón se encuentra en la ventana Presupuesto y Gasto Real en PM y OT; permite Visualizar Otros Conceptos de Costo detallados. Los Otros Conceptos de Costo corresponden normalmente a Gastos Indirectos en una Orden de Trabajo.
<u>V</u> alores por Defecto	Botón Valores Por Defecto Este botón desmarca todos los criterios de selección en un subgrupo, para iniciar la conformación de otros subgrupos con un nuevo conjunto de criterios o filtros.

Iniciar la ejecución de -AM4G-

La ejecución del -AM4G- se inicia ingresando la URL correspondiente.

http://calabazo.uninorte.edu.co:8080/AM4GUDEN

El sistema solicita al usuario, ingresar el nombre de usuario luego da la opción de seleccionar la Compañía con la cual desea interactuar, y posteriormente su clave de acceso.



Cuando se ha hecho acceso exitoso al sistema se despliega la página de inicio que muestra información de los diferentes módulos en varios dashboards.

estructura Activos Almacén Kárdex Programas	Solicitudes Paros Órdenes Historia Presupuesto Adminis	tración
Dashboard Home		
stados de los Activos senta los Activos clasificados por estado	0 ±	Activos Número de Activos en la compañía 53032
	A - Pendiente por Revisión : 43.4%	Materiales y Repuestos Número de Materiales y Repuestos en la compañía 18803
	A - En Operación : 35.6% Otro : 0.0%	Solicitudes de Servicio 9 Número de Solicitudes de Servicio
	A - Pendiente por Banner : 0.1% I - No está en Operación : 0.0%	Órdenes de Trabajo 6579 Número de Órdenes de Trabajo
		Historia Nimero deregistros en Historia 197254
Usuarios Conectados Usuarios conectados en AM4G	Estados de las Órdenes de Trabajo Número de las Órdenes de Trabajo clualficados j	pretade 🗘 🗄
B Login: Jcooba - AM4G Compania: Compañia de Planta Fisica	08:12	Cerrada ejecutada : 63.6% P - X-Pendiente por Colización : 0.8%
B Login: contratistasires2 - AM4G Companies Companies do Plante Fisica	11:28	P - Pendiente por Garantia : 0.6%
B Login: weescorcis - AM4G Compañia Compañia de Micros	0932	P - X-Pendiente por Ejecución : 3.1% P - Pendiente por Cambio de EQ : 0.4% P - Pendiente por Mano de Obra : 2.1% Otro : 2.1%
Login: gsabelza - AM4G Comparia: Sección de Mantanimiento	110	P - X-Pendiente OT Maestra : 1.0%
'ipo de mantenimiento de las Órdenes de Trabajo Kimero de Ordenes de Trabajo por tipo de mantenimiento	Ø.≛	Clasificación de los Repuestos de la compañía Nomero de Repuestos de toda la compañía por Clasificación
	Preventivo : 36.5% Metrología : 0.5%	A: 0.0%
	Correctivo : 30.8% Otro : 0.0%	B : 0.0%
	Preventivo Manual : 9.3%	0.00%

GU – CAPITULO 01. Trabajando con -AM-

Concurrencia en -AM4G-

Es importante tener en cuenta que en **-AM4G-**, un mismo usuario no puede iniciar sesión simultáneamente en la misma compañía en dos máquinas o sesiones de navegadores diferentes.

Se debe tener en cuenta que la cantidad de usuarios que pueden trabajar al mismo tiempo en el **-AM4G-** depende de la cantidad de licencias adquiridas por la compañía, en un esquema de clientes concurrentes. La cantidad de usuarios creados en el sistema no tiene que ser la misma cantidad de las licencias adquiridas, o sea que es posible definir un número de usuarios mayor al número de licencias disponibles.

Un enfoque de implementación

El proceso de Implementación del -AM4G- es realizado con el apoyo cercano de WIN Software Asociados Para ello WIN Software suministra y discute con el Usuario un cronograma detallado, que describe las fases, actividades y tareas del proyecto. Se ha previsto realizar al menos una sesión de trabajo de Planeación con el Equipo que estará a cargo del proyecto por parte de la Empresa usuaria, para estudiar el cronograma y establecer los niveles de compromiso de los recursos asignados.

La Implementación se desarrolla en paralelo, al mismo ritmo de avance, del proceso de Capacitación. Para habilitar el sistema es necesario definir ante todo la Compañía y algunos perfiles de usuario. Ello a través de la opción *Administración* del menú principal.

La actividad que continúa, es la preparación y captura de datos, que se debe iniciar con la Infraestructura. Es recomendado seguir el orden indicado en la definición de las siguientes tablas: CR, OF, TE, UF, CC. Las demás tablas se definen o personalizan en cualquier orden, según las necesidades propias de la compañía.

Acto seguido, se definen y registran los Activos o Equipos y su despiece si es del caso; para lo cual se debe haber predefinido un esquema de codificación adecuado.

Luego se definen los Repuestos, de acuerdo a un esquema de codificación también predefinido. Este proceso se puede realizar manualmente, registrando uno por uno los Repuestos o Materiales requeridos; o también mediante una interfase en un archivo plano, que haya sido generada desde otro sistema de Inventario de Repuestos que contenga la información de interés para Mantenimiento. Cada repuesto debe ser asociado a un almacén, independientemente del proceso que se siga para la inserción de los datos.

Habiendo ingresado Activos y Repuestos, -AM4G- permite el ingreso de los Programas de Mantenimiento. A partir de este punto, el programa está habilitado también para la generación de las Ordenes de Trabajo, de las Solicitudes de Servicio y de los Paros/Averías. Este es el paso siguiente.

Es importante saber que -AM4G- Administrador de mantenimiento **NO** exige la definición completa y exhaustiva de todos los Equipos de la empresa para empezar a operar. En muchas ocasiones es conveniente definir un grupo de Equipos, sus Programas y empezar a operar con ellos, actividades tanto programadas automáticas como manuales. Esto permite obtener resultados del programa en muy corto tiempo, justificando tempranamente la inversión.

Las Órdenes de Trabajo se pueden haber generado automáticamente (desde Programas de Mantenimiento), se pueden haber generado semiautomáticamente desde una Solicitud de Servicio o un Paro/Avería, o se pueden haber registrado manualmente (Mantenimiento correctivo, por ejemplo).

GU – CAPITULO 01. Trabajando con -AM-

Generadas las Órdenes de Trabajo, se procede a lograr un acuerdo con Producción y a programar los recursos requeridos: el personal, los materiales y repuestos, y otros conceptos. Finalmente, se imprimen en lotes o individualmente, para ser entregadas a los responsables de su ejecución.

La Gestión de Mantenimiento se apoya fundamentalmente en la tabla de OT, que contiene todas las actividades pendientes de ejecución o en ejecución.

Cada Orden de Trabajo se ejecuta y en ella se compendia toda la información generada en tal ejecución: Centro de Costo, Centro Responsable, Responsable, Costos (mano de obra, materiales y repuestos y otros), Detalle de Oficios, Detalle del Personal Involucrado, Tiempos de Ejecución, Duración e Improductivos, Comentarios Generales y Varios.

Terminada la actualización de la información de la OT ejecutada, se procede a liquidarla y cerrarla. Las OTs en estado "*cerrada*" permanecen en la misma tabla de Órdenes de Trabajo. Las OTs que no se ejecutan deben ser "*canceladas*", registrando la razón de la no ejecución.

Todas las OTs cerradas o canceladas, se transfieren mediante un proceso automático solicitado, "*Enviar a Historia*", a la tabla de Historia de Mantenimiento.

Se hacen muy diversos estudios y análisis sobre la información acumulada en la Historia de Mantenimiento, al tiempo que se generan diversidad de reportes sobre la misma: reportes sobre Balance Mensual de Gestión, resúmenes de actividades y costos, información base para Presupuesto y estudios especiales como los reportes de Causas de Fallas, de Pareto, reportes gráficos por variedad de conceptos, Índices de Seguimiento e Índices de Gestión.

Resumen: Como empezar a trabajar

El uso del programa **-AM4G-** Administrador de Mantenimiento se facilita en gran forma si se atienden los procedimientos básicos que se explican a continuación.

Estos procedimientos permiten implementar el programa, organizando la estructura de datos en una forma lógica y simple, sin importar la complejidad propia del área de Mantenimiento o de las funciones administrativas, técnicas u operativas que realice.

La guía general para la implementación exitosa del programa **-AM4G-** Administrador de Mantenimiento incluye la realización de los siguientes pasos en ese justo orden:

- Definición de Compañía(s) y perfiles de Usuarios.
- Definición de la Infraestructura.
- Definición de Activos, Equipos u Objetos de Mantenimiento y su despiece.
- Incorporación del inventario de Repuestos y Materiales.
- Definición de los Programas de Mantenimiento.
- Incorporación de Solicitudes de Servicio y Paros/Averías.
- Uso rutinario de Órdenes de Trabajo (automáticas, semiautomáticas y manuales).
- Gestión de Mantenimiento y compendio de Historia de Mantenimiento.

Nota general: Una vez ejecutada cada acción de mantenimiento la Orden de Trabajo correspondiente debe ser liquidada, cerrada y posteriormente enviada a Historia de Mantenimiento. Puesto que la generación automática y el ingreso manual de las Órdenes de Trabajo son voluminosos, se debe realizar con frecuencia el envío de tales Órdenes, a

Historia de Mantenimiento, para evitar que la gestión diaria se vea congestionada con actividades ya ejecutadas.

De hecho, los procesos periódicos de Balance de Gestión, Reportes, Índices, Paretos y distintos análisis y estudios, se realizan principalmente sobre el conjunto de Órdenes de Trabajo que residen en la tabla de Historia de Mantenimiento.

General – A tener en cuenta

A nivel general dentro del **-AM4G-** solo es posible especificar campos de minutos (MM) menores o iguales a 59, campos de horas (HH) menores o iguales a 23. De ser necesario el sistema automáticamente convierte los valores ingresados a HH MM. Por ejemplo, si el usuario ingresa 78 MM, el sistema lo interpretará de la siguiente manera: MM se reduce a 18 y se traslada una unidad a HH (78 minutos equivalen a 1 hora y 18 minutos).

La conversión también se da cuando se trata de un campo de días (DD), por ejemplo, si el usuario ingresa 65 HH, el campo HH contendría finalmente 17 y al campo DD se le sumaría 2 (65 horas equivalen a 2 días y 17 horas).