




	<i>Estación de Trabajo</i>	<i>Servidor Básico</i>	<i>Servidor Estándar</i>	<i>Servidor Plus</i>
	<i>Estaciones de trabajo.</i>	<i>Estaciones de trabajo o funciones de servidor con poca carga: de datos y operativamente.</i>	<i>Servidor con funciones exclusivas para los aplicativos HGInet con carga de información y operación media.</i>	<i>Servidor con funciones exclusivas para los aplicativos HGInet con carga de información y operación alta.</i>
Usuarios Totales	1	Hasta 4	Hasta 10	Hasta 40
Conexiones Escritorio Remoto	N/A	1	Hasta 5 Usuarios	Hasta 10 Usuarios
Número de Registros en Base de Datos	N/A	Hasta 4 Millones	Hasta 12 Millones	Hasta 36 Millones
Tamaño Base de Datos	N/A	Hasta 10 GB (Gigabyte)	Hasta 10 GB (Gigabyte)	Hasta 524 PB (Petabyte)
<b>Software</b>				
Sistema Operativo	Microsoft® Windows 7 Profesional ó Superior	Microsoft® Windows 7 Profesional ó Superior - 64 bit	Microsoft® Windows Server 2008 R2 ó Superior - 64 bit	Microsoft® Windows Server 2008 R2 ó Superior - 64 bit
Motor de Base de Datos	N/A	Microsoft® SQL Server® 2008 R2 Express ó Superior- 64 bit. <b>(1)</b>	Microsoft® SQL Server® 2008 R2 Express ó Superior- 64 bit. <b>(1)</b>	Microsoft® SQL Server® 2008 R2 Estandar ó Superior - 64 bit <b>(1)</b>
.NET Framework	Microsoft® .NET Framework 4.0 Completo ó Superior	Microsoft® .NET Framework 4.0 Completo ó Superior	Microsoft® .NET Framework 4.0 Completo ó Superior	Microsoft® .NET Framework 4.0 Completo ó Superior
<b>Hardware</b>				
Procesador	Doble núcleo o superior, Frecuencia Básica 1.8 GHz	Doble núcleo o superior, Frecuencia Básica 2.2 GHz	Doble núcleo o superior, Frecuencia Básica 2.2 GHz	Doble núcleo o superior, Frecuencia Básica 3.1 GHz
Memoria RAM para procesos de: Sistema Operativo y HGInet	Minimo 2GB Deseable 4GB	Minimo 4 GB Deseable 8GB	Minimo 8GB Deseable 16GB	Minimo 16GB Deseable 32GB
Memoria RAM adicional para procesos de HGInet Servicios Web	N/A	2GB <b>(2)</b>	2GB <b>(2)</b>	2GB <b>(2)</b>
Memoria RAM adicional por cada Conexión Remota	N/A	N/A	1GB. <b>(2,3)</b>	1GB. <b>(2,3)</b>
Disco Duro	Mínimo Espacio Disponible: 20 GB	Disco duro 5.4K RPM Mínimo Espacio Disponible: 80 GB	Disco duro 7.2K RPM Mínimo Espacio Disponible: 80 GB Exclusivo para los archivos de la base de datos. <b>(4)</b>	Disco duro 7.2K RPM Mínimo Espacio Disponible: 80GB Exclusivo para los archivos de la base de datos. <b>(4)</b>
Resolución Video	1024X768	1024X768	1024X768	1024X768
<b>Recomendaciones para Comunicaciones</b>				
Cableado	Categoría 5E ó Superior	Categoría 5E ó Superior	Categoría 5E ó Superior	Categoría 5E ó Superior
Dispositivos de Red	100 / 1.000	100 / 1.000	100 / 1.000	100 / 1.000

**Consideraciones:**

- 1) Para la instalación de SQL Server validar los Requisitos mínimos de versión según su sistema operativo.(se recomienda la instalación de SQL Server® 2014 Express)
- 2) La Memoria RAM adicional para las Conexiones Remotas y los servicios web; sólo serán necesarias si se hace uso de las mismas.
- 3) Si se requieren más de 5 conexiones de escritorio remoto en el servidor, se recomienda implementar una estación o un servidor adicional para estas conexiones.
- 4) Tener en cuenta la configuración RAID(Redundant Array of Inexpensive Disks) del equipo servidor de acuerdo con las características óptimas del motor de base de Microsoft SQL Server.
- 5) La Unidad Lectora de DVD es requerida si la instalación se realiza por medio físico.
- 6) Para características superiores a las presentadas anteriormente, se debe considerar el licenciamiento de Microsoft SQL Server para más núcleos y el crecimiento del Hardware del servidor como: Memoria RAM, Procesador y Disco Duro.
- 7) Para la instalación y soporte remoto se requiere conexión a internet.
- 8) Si utiliza conexión VPN para realizar la comunicación con la base de datos, es recomendable disponer de un canal dedicado de mas de 5 megas; Aunque HGI recomienda es la comunicación por escritorio remoto, ya que de este modo no hay transferencia de datos como lo hay con la VPN.

 <b>HERRAMIENTAS DE GESTIÓN INFORMÁTICA</b> NIT. 811.021.438 - 4	 	<b>Requerimientos mínimos de Hardware y Software para aplicativos HGNet</b>	CÓDIGO: F-PD-02
			VERSIÓN: 05
			FECHA 2019-02-01

**Requerimientos de Comunicación HGNet Servicios Web:**

- Dirección IP pública estática (suministrada por el operador de internet)
- Puerto de comunicación habilitado para el ingreso y salida de información (protocolo HTTP).
- Conexión a Internet (la velocidad depende de la infraestructura tecnológica y los usuarios que hagan uso de la misma)
- Configuración del puerto de comunicación para el Internet Information Services (IIS).
- Configuración del corta fuegos (Firewall) para que no bloquee la comunicación del protocolo HTTP; a través del puerto de comunicación establecido.

**Requerimientos Dispositivos HGNet Móvil:**

- SmartPhone o Tablet Con sistema operativo Android 6.0.0 o Superior
- Señal de Datos Móviles o Wifi para envío de información
- Memoria Almacenamiento: 8GB
- Memoria RAM: 2GB
- Procesador: Quad-Core
- Sensor GPS

**Uso de SQL Server en Windows**

	<i>SQL Server 2008 R2</i>	<i>SQL Server 2012</i>	<i>SQL Server 2014</i>	<i>SQL Server 2016</i>	<i>SQL Server 2017</i>
Windows 7	✓	✓	✓	✗	✗
Windows 8	✓ * Serv. Pack1	✓	✓	✓	✓
Windows 8.1	✓ * Serv. Pack2	✓ * Serv. Pack1	✓	✓	✓
Windows 10	✗	✓ * Serv. Pack2	✓ * Serv. Pack1	✓	✓
Windows Server 2012	✓ * Serv. Pack1	✓	✓	✓	✓
Windows Server 2012 R2	✓ * Serv. Pack2	✓ * Serv. Pack1	✓	✓	✓
Windows Server 2016	✗	✓ * Serv. Pack2	✓ * Serv. Pack1	✓	✓