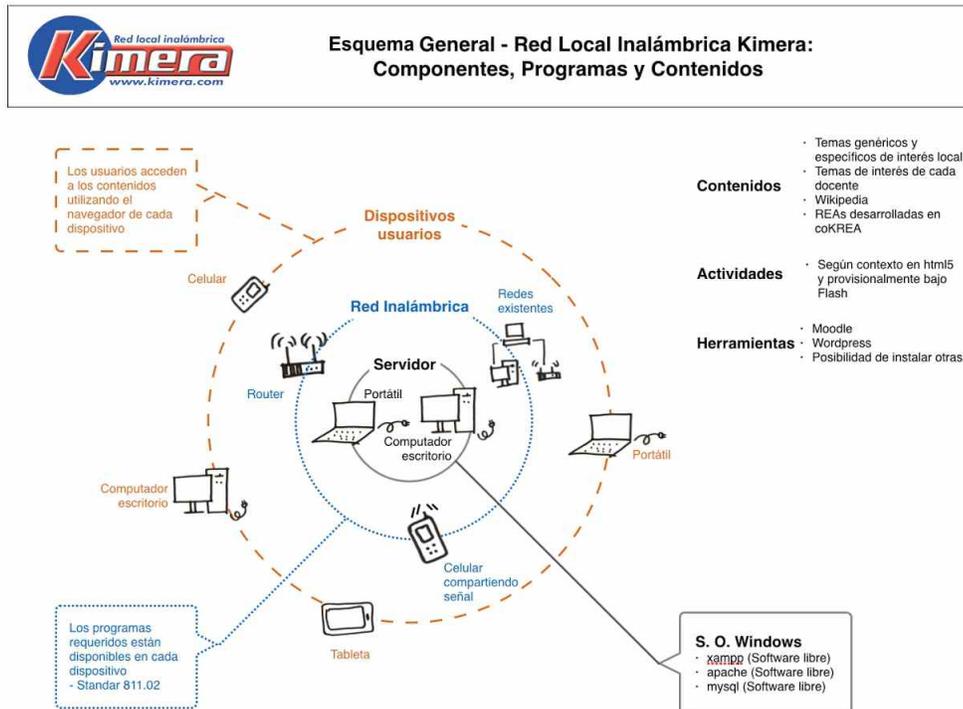


RED LOCAL KIMERA

INDICACIONES PARA SU USO

Como instalar e iniciar la Red Local Kimera



14 de Septiembre de 2017



Kimera es un proyecto de la Fundación Karisma

INDICACIONES RESUMIDAS

1. COMO INSTALAR Y EJECUTAR LA RED LOCAL KIMERA

Abrir carpeta **KIMERA_RL Programa**, copiar contenido al disco C:/ 2. Abrir carpeta **KIMERA_RL VersionGenerica** y copiar contenido a C:/ 3. Ejecutar como administrador **kimera_RL** , **32** o **64** dependiendo las condiciones del computador, seguir indicaciones en pantalla.

Para iniciar la Red Local hacer click en **Navegar**. Se abre un navegador, se despliegan 2 páginas, una página con el menú de los contenidos y una página con Wikipedia. La Red Local está lista para utilizarse.

Nota: En caso de dificultades vaya a **12. Algunas observaciones y posibles problemas**

INDICACIONES PARA SU USO

Como instalar, ejecutar y personalizar la **RED LOCAL KIMERA**. **21 08 2017**

La red local utiliza software libre y contenido abierto, se crea a partir de XAMPP incluyendo el servidor Web APACHE y la base de datos MYSQL trae instaladas herramientas básicas de software libre como MOODLE y WORDPRESS y se enlaza a Wikipedia. Eventualmente se pueden instalar otras herramientas. Funciona bajo sistema operativo Windows en un computador personal o de una institución,. Se configura la red local inalámbrica utilizando un router, un celular que comparta la señal o aprovechando una red existente, cubre necesidades de conectividad local, .

Puede ser accedida por computadores, celulares, tabletas y cualquier dispositivo que tenga la opción de acceso inalámbrico o se conecte por cable a la red. Se espera sea útil en el sector educativo o en otras condiciones en las cuales además de computadores los usuarios dispongan de tabletas, celulares u otros dispositivos con acceso inalámbrico.

Solo es necesario copiar a C:/ las diferentes carpetas y la red local queda lista para su ejecución, no requiere instalación. La Red Local Kimera se instala como una versión "Genérica" que permite explorar las opciones de la red. Después de instalada puede personalizarse o cargarse otras versiones.

Para funcionar correctamente al ejecutarse identifica la IP del equipo y asigna esta a los distintos aplicativos que la requieren. A través de una ventana informa este número para que cuando el usuario lo requiera.

1. Como se recibe la Red Local Kimera y qué incluye

En un medio físico como un DVD o una memoria USB, solo es necesario solo copiar archivos al disco C.

Se compone de dos carpeta: **KIMERA_RL Programas** y **KIMERA_RL VersionGenerica**. En la carpeta **Programas** se encuentran los aplicativos que configuran la red y permiten que otros dispositivos se enlacen al servidor. En la carpeta **Version** se tiene una página web en lenguaje html desde la cual se acceden los contenidos disponibles en la versión respectiva. La versión genérica incluye contenidos de muestras para formarse una idea de la funcionalidad y las posibilidades de la Red Local. A partir de esta versión se puede configurar una versión propia de la Red Local.

En https://archive.org/details/@kimera_karisma se pueden descargar los Programas y la Versión Genérica como archivos comprimidos, y en <http://kimera.com/redlocal.html> se pueden revisar otras versiones.

La carpeta **KIMERA_RL Programas** incluye lo siguiente:

xampp	20/06/2017 08:37 ...	Carpeta de archivos	
desinstalar_K-RL32	15/08/2017 08:16 ...	Aplicación	71 KB
desinstalar_K-RL64	15/08/2017 08:17 ...	Aplicación	106 KB
kimera_RL32	15/08/2017 08:13 ...	Aplicación	72 KB
kimera_RL64	15/08/2017 08:14 ...	Aplicación	107 KB
navegar32	15/08/2017 08:15 ...	Aplicación	70 KB
navegar64	15/08/2017 08:17 ...	Aplicación	105 KB

xampp, es la herramienta propiamente dicha, los ejecutables **kimera_RL 32** y **64** sirven para ejecutar la Red Local y Wikipedia, **navegar** inicia la Red Local como tal y Wikipedia. En ambos casos se debe utilizar la versión 32 o la versión 64 dependiendo de la forma como esté instalada la versión de Windows en el equipo respectivo.

El archivo **desinstalar** permite borrar la versión que se tenga para instalar una nueva o desintalar totalmente la Red Local, dependiendo la opción que se seleccione.

La carpeta **KIMERA_RL VersionGenerica** incluye la carpeta **RECURSOS** con los contenidos correspondiente a la versión, el **index** respectivo y en el archivo **IPANT.txt** con la información requerida para los ajuste a las IPs del equipo y de los programas.

RECURSOS	2/09/2017 8:41 a. m.	Carpeta de archivos	
index.html	4/08/2017 2:51 p. m.	Firefox HTML Doc...	
IPANT.txt	16/06/2017 10:27 a...	Documento de tex...	

Si la versión se recibe en un medio físico con suficiente capacidad podría incluir Wikipedia, esta tiene un tamaño mayor a 18 gigas en la versión con imágenes.

2. Cargar la Red Local al disco C

Para cargar la Red Local al disco **C:/** se deben copiar los contenidos de las carpetas **KIMERA_RL Programas** y de la carpeta **KIMERA_RL VersionGenerica**.

Para tener disponible la Red Local en el equipo, basta abrir la carpeta **KIMERA_RL Programas** y copiar el contenido al disco **C:/**. (Si tiene dificultades al copiar parte del contenido de la carpeta revise los comentarios en el punto **12.1**)

Una vez hecho esto, abrir carpeta la **KIMERA_RL VersionGenerica** y copiar el contenido a **C:/**. (Si tiene dificultades al copiar parte del contenido de la carpeta revise los comentarios en el punto **12.1**).

Dado el tamaño de los archivos la copia puede tomar algún tiempo, dependiendo de las condiciones puede tomar alrededor de 30 minutos. En caso de conectividad con baja velocidad en la transferencia de los datos el tiempo podría ser mayor.

Una vez copiados estos archivos ya se tiene en **C:/** la Red Local lista para funcionar.

3. Cargar Wikipedia al disco C

Si el medio físico donde están los archivos de la Red Local tiene suficiente capacidad, puede incluir una carpeta con una versión “descomprimida” de la enciclopedia wikipedia. Esta versión debe ser copiada al disco **C:/**, el nombre de la carpeta con la wikipedia deberá quedar con el nombre “wikipedia”, sin incluir la identificación de la versión.

Si no tiene la Wikipedia en el medio físico en que tiene la Red Local podrá posteriormente copiar una versión descomprimida de la Wikipedia al disco C. Si descarga la versión del sitio de Wikipedia esta viene comprimida, se debe descomprimir y cambiar el nombre de la carpeta donde queda instalada a wikipedia. Puede también copiar una carpeta con la versión ya instalada de otro computador donde se este ejecutando y descargarla al disco C.

4. Ejecutar e iniciar el uso de la Red Local desde el disco C

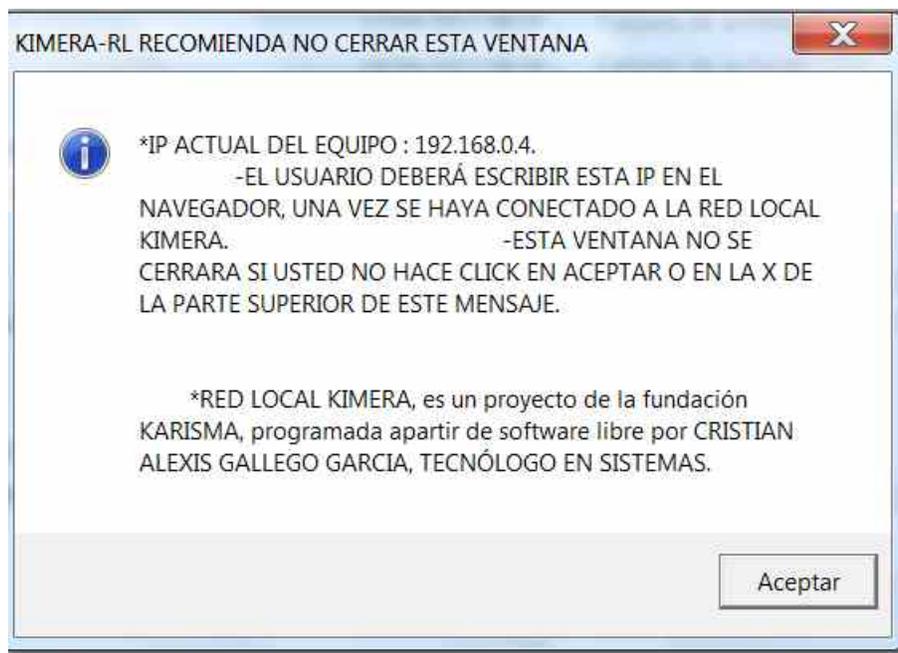
Debe tenerse en cuenta que para que se pueda acceder a la red el servidor este debe una IP asignada en la red respectiva, es indispensable por tanto antes de ejecutar el programa estar seguros de que el equipo está conectado a una red o a un router que le haya asignado una IP.

Si se ejecuta el programa sin estar conectado a una red el equipo tomará como IP 127.0.0.1 los programas se ejecutarán y se podrá acceder a los contenidos pero solo con acceso en el equipo, no habrá acceso desde otros equipos.

La Red Local se ejecuta en el disco **C/**, dependiendo de la forma como se haya instalado el

sistema operativo en el computador en que se esté trabajando, utilizando la versión 32 o 64. se deberá utilizar. Utilice la misma versión que utilizó al cargar la Red Local al disco C, si no lo recuerda, ensaye con la de 32, si esta no es la indicada saldrá un mensaje en la pantalla indicándole que no se puede ejecutar esa versión, utilice la de 64.

Para ejecutar el programa coloque el cursor sobre el archivo **kimera_RL 32 o 64** dependiendo la forma como esté instalado el equipo, debe ejecutarse como administrador. Cuando se inicie el proceso se despliega una ventana que identifica la IP del equipo. Es conveniente no cerrar esta ventana ya que se requiere posteriormente el número de la IP.



Una vez terminada la ejecución de los distintos programas, en la barra inferior se despliegan los siguientes íconos, en su orden: IP del equipo, xampp y wikipedia.



Cuando se hace click sobre cada ícono se despliega información sobre cada uno de ellos. En el ícono de la izquierda se despliega la IP del equipo, xampp se indica la ejecución de apache y mysql, aparece un recuadro verde sobre el lado derecho de cada aplicación indicando que se están ejecutando correctamente. Tener en cuenta que puede haber incompatibilidad entre apache y skype por uso de un puerto. Si está ejecutándose Skype en el equipo y aparece un mensaje indicando incompatibilidad deberá cerrar Skype y hacer click sobre el botón start en apache para que este se inicie de nuevo.

Si en el proceso aparece una ventana solicitando permisos de ejecución, siempre aceptar como **“Red pública”**, si no se tiene seleccionada esta opción no podrán acceder a la red

otros dispositivos.

Si no tiene aún en en **C/** la **Wikipedia** se desplegará un mensaje indicando que no encuentra el archivo “**kiwix.exe**” no teniendo por tanto acceso a esta opción.

La Red Local se inicia haciendo click sobre **navegar**, utilizando 32 o 64 dependiendo de la forma como esté instalado el equipo. Una vez ejecutado se despliega la pantalla inicial con dos pestañas, una con el menú de acceso a los contenidos y las herramientas y otra ventana de Wikipedia.

Si ya se tiene la Wikipedia en disco C puede ser accedida en la pestaña respectiva. Para poder utilizarla se debe hacer clic en las opciones **herramientas/ servidor/**, se despliega una ventana de información donde debe hacerse click sobre las opciones **iniciar/cargar/load**, se despliega la ventana para navegar en Wikipedia. En esta ventana se identifica la IP del computador donde funciona seguida de :8000 que es el puerto donde esta funciona. Wikipedia queda disponible para buscar información escribiendo en la ventanilla en la parte superior derecha. **█**

En caso de que esta acción no inicie el navegador en su equipo, revise **12. Algunas observaciones y posibles problemas**

5. Desinstalar la red local cuando se requiera

La Red Local puede tener diferentes versiones, inicialmente se instala la versión “**Genérica**” a partir de esta se puede personalizar el aspecto y modificar los contenidos. En archive.... hay disponibles algunas versiones adicionales las cuales podrían ser más adecuadas, con información más pertinente o más fáciles de personalizar.

Para eliminar definitivamente la Red Local o para borrar los archivos de una versión instalada para cambiar de versión se utiliza el ejecutable **desinstalar_KR-L**.

Al ejecutarlo como administrador aparecen las siguientes opciones:

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
BIENVENIDO
ESTE ES EL PROCESO DE ELIMINACION DE SU RED LOCAL KIMERA
=====
=
=           SELECCIONE UNA OPCION POR FAVOR           =
=
=  1. eliminar totalmente la aplicacion (xampp y version)  =
=  2. eliminar solo la version (no xampp)                  =
=  3. salir sin eliminar                                    =
=
=====
DIGITE POR FAVOR SU OPCION : _

```

Desinstalar totalmente la aplicación Red Local debe hacerse después de haber reiniciado el equipo ya que xampp deja abierto algunos archivos y no permite que sean borrados. Para desinstalar totalmente seleccione la opción 1 y de enter, una vez se termina el proceso se despliega la siguiente pantalla. Si ya ejecutó la el desinstalador y aún está la carpeta xampp significa que no se borraron todos los archivos, apague el equipo inicie lo de nuevo y ejecute de nuevo el desinstalador. Si aún aparece la carpeta xampp bórrala manualmente.

Para que sean borrados todos los archivos que se requieren, es indispensable que la ejecución del desinstalador la haga como administrador, si no se hace como administrador no se borrarán todos los archivos.

Para estar seguros de que se borran todos los archivos, se debe reiniciar el equipo y ejecutar la opción desinstalar antes de ejecutar ningún programa.

Para cambiar la versión instalada se selecciona la opción 2 como administrador y una vez se compruebe que los archivos RECURSOS, index e IPANT fueron borrados, copie el contenido de la carpeta de la versión seleccionada como se indica en el punto **2. Cargar la Red Local al disco C.**

6. Como funciona la señal inalámbrica

Computadores y dispositivos con acceso inalámbrico podrán acceder a la Red Local a partir de la señal emitida por un router o un celular que comparta la señal conectados del computador donde está instalada la Red Local o si este computador está conectado a una red conectándose a esta con un cable.

7. Como acceder a la red local desde otros computadores y dispositivos conectados a la Red Local

Para acceder a la Red Local desde computadores y otros dispositivos estos deben estar conectados a la red, una vez conectados a la red respectiva, abrir un navegador y colocar en el navegador la IP del computador donde está instalada la red. El número de esta IP se informó en la ventana al iniciar la Red Local y si no se cerró esta ventana, se podrá abrir con el ícono que se encuentra al lado izquierdo en la barra inferior.



Tener presente que para acceder a la red local desde un computador o un dispositivo con conexión inalámbrica debe haberse conectado previamente a la red respectiva. Si hay problemas para conectarse confirmar que la red en el servidor donde está instalada esté configurada como “Red pública”, si estuviera configurada como Red privada no permite el acceso de otros dispositivos.

8. Cómo personalizar la Red Local

Se puede personalizar la pantalla inicial de la Red Local cambiando el logo y el nombre de la Institución. En la carpeta **PERSONALIZACION** que se encuentra en **RECURSOS** se puede cambiar el “logoinstitución” por el de la institución que se desee, tener presente que este debe ser de un tamaño similar al que se tiene originalmente.

Para cambiar el nombre basta con editar el recuadro en que se encuentra este nombre en el archivo **index** en **C/**. Se debe hacer con un editor de html, se incluye el editor NvuPortable, se caracteriza por que “lo que Usted ve es lo que Usted obtiene”, es fácil de operar. Si Usted está familiarizado con programas como editores de texto no tendrá dificultad en operarlo.

9. Como cargar y enlazar los contenidos en las carpetas **DOCENTES** y **RECURSOS**

Cada docente puede tener una carpeta identificada con su nombre dentro de esta carpeta, utilizando copiar/pegar, puede cargar allí sus contenidos y sus actividades. Una situación similar se tiene con la carpeta **RECURSOS** y las que se tenga dentro de esta, el encargado del manejo del computador podrá incluir allí los contenidos que desee.

Para que los contenidos cargados en las diferentes carpetas puedan ser accedidos por los estudiantes se deberá crear un enlace en **C/index**. Se debe hacer con un editor de html, se incluye el editor NvuPortable, se caracteriza por que “lo que Usted ve es lo que Usted obtiene”, es fácil de operar. Si Usted está familiarizado con programas como editores de texto no tendrá dificultad en operarlo.

10. Como cerrar la Red Local

Si se desea salir de la red local se deben cerrar los programas que se están ejecutando y finalmente el navegador. En la barra inferior se despliegan los íconos de los programas. Para cerrar xampp se hace click sobre el ícono y después sobre Quit, para cerrar Wikipedia se hace click sobre el ícono y después sobre cerrar. Se cierran después las pantallas del navegador que se encuentren abiertas haciendo click sobre la X en la parte superior derecha.



11. Sobre Backup y recuperación de la instalación de la Red Local

Para tener una copia de respaldo de los contenidos nuevos cargados a la Red Local será necesario hacer una copia periódica de las carpetas RECURSOS y DOCENTES y del archivo index que se encuentran en C. Para tener respaldo de Moodle y Wordpress se deberá hacer copia de las carpetas **moodledata** que se encuentra en C/xampp y **blog** y **moodle** que se encuentran en C/xampp/htdocs.

Recuperar la instalación de la Red Local se debe hacer desde la versión original que se tenga de la Red Local como se indica en el punto 2. Una vez hecho esto copiar las carpetas RECURSOS y DOCENTES y el archivo index en C, en C/xampp moodledata y en C/xampp/htdocs las copias de las carpetas blog y moodle reemplazando en todos los casos la versión original.

12. Algunas observaciones y posibles problemas

12.1 Hay que tener en cuenta que tanto al copiar archivos a C:/ como al ejecutar aplicaciones se están modificando contenidos en [C:/](#) por esta causa estas operaciones exigen la condición de administrador.

En el caso de ejecutar aplicaciones se requiere hacer click sobre el botón derecho y seleccionar la opción **Ejecutar como administrador**.

Para llevar a cabo copias de archivo si se despliegan pantallas que indican dificultades para llevar a cabo la copia y no aparece opción de autozarla como administrador, normalmente se puede hacer copiando el archivo respectivo a otra carpeta en el computador y desde allí, utilizando la opción **cortar**, llevar el archivo respectivo en [C:/](#).

12.2 Como los ejecutables como el instalador **Kimera__RL** y el **Navegador** escriben en C/ algunos antivirus pueden bloquear la ejecución de estos programas. Revise en su antivirus el procedimiento para que se pueda ejecutar este programa. Si no encuentra o no sabe como resolver este problema en su navegador mientras encuentra la forma de arreglar esta situación, siga el siguiente procedimiento:

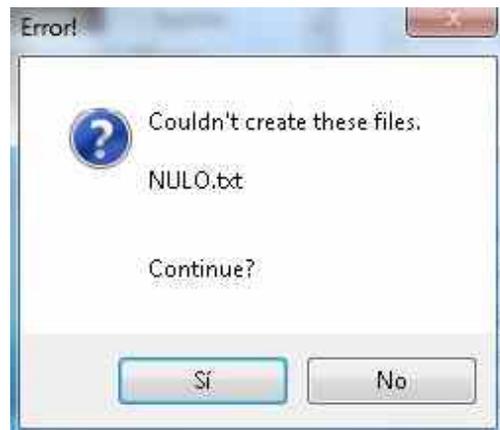
-Vaya a [c:/xampp/xampp-control](#) y haga click, espere a que se inicie Apache y mysql

-Vaya a <c:/wikipedia/kiwix.exe> y haga click, una vez se ejecute el programa y se despliegue la pantalla haga click en la barra superior en herramienta, cuando se despliegue la ventana haga click en servidor-cargar-inicio. Una vez se despliegue la pantalla de búsqueda de la Wikipedia abra una nueva ventana y coloque los números de la IP que figura en la ventana de la Wikipedia (sin incluir :8000), se despliega el menú y se puede utilizar la Red Local.

Al no haberse ejecutado el programa de inicio no se han hecho los cambios necesarios en las IP en Moodle y en Wordpress, si va a utilizarlos debe hacer manualmente lo indicado en el **Anexo - 1**.

12.3 Algunas veces ejecutar **desinstalar** o al intentar borrar archivos se reporta que no es posible porque aún se ejecutando algún programa. Esto sucede porque **apache** y **mysql** dejan archivos abiertos. Para poder borrarlos será necesario apagar el equipo, reiniciarlo y después si borrarlos. Si por algún motivo alguna de estas carpetas no es borrada se debe borrar manualmente.

12.4 Cuando al ejecutar el archivo **kimera_RL** se reporta error indicado en esta pantalla



Se debe a que por alguna razón no se ejecutó bien el inicio de la Red Local la vez anterior, debe seleccionar la opción “no” y se debe borrar el archivo NULO.txt que esta en C y ejecutar de nuevo la Red Local desde **kimera_RL** como administrador.

12.5 Para llamar la Wikipedia desde el menú es necesario conocer la IP con la que se trabajó en la sesión anterior, en el archivo IPANT.txt se guarda este número. Si cuando se llama la Wikipedia desde el menú la IP que aparece en la URL es diferente a la que se identificó como IP del equipo (esta información se tiene en la ventana que se desplegó al ejecutar KIMERA_RL y que se tiene disponible en la barra inferior) significa que este número está herrado en IPANT.txt. Se debe corregir el número en IPAN.txt colocando el número correcto, este se encuentra en el archivo index.txt. Para encontrarlo abra este archivo con

Block de notas, y busque 192.168, encuentra una opción con esta estructura:
192.168.x.x:8000, tome el número que corresponde a 192.168.x.x y colóquelo en IPANT.txt.
Debe ejecutar de nuevo KIMERA_RL para que se llame a la Wikipedia.

12.6 Si por algún motivo el equipo en el cual se ejecuta la red tiene asignadas 2 IPs, por ejemplo si esta conectado por cable y por inalámbrico, el sistema tomará las 2 IPs y no será posible iniciar la red. En este caso es necesario desinstalar la versión y volverla a instalar. Una situación similar se tendrá si durante el proceso de cambio de versión por algún motivo se modificara la IP del equipo (por ejemplo conexión a otra red o cambio de router) será necesario reinstalar la versión de la Red Local ya que se perderá información necesaria para realizar los cambios de IP.

12.7 Puede haber conflicto por el uso del puerto 8000 entre skype y apache, por tanto si skype se está ejecutando utilizando ese puerto no se ejecutará apache, saldrá un mensaje en la pantalla. Basta con cerrar skype y se podrá ejecutar apache.

ANEXO – 1 – Modificación de IPs en Wordpress y Moodle

Cuando se instala xampp quedan instaladas versiones de Wordpress y Moodle, que podrán ser llamadas desde la Red Local, pero estos programas requieren cuando se ejecutan conocer la IP con la que se trabajó en la sesión anterior, en el archivo IPANT.txt se guarda este número. En caso de que tenga problemas con el funcionamiento de estos programas las indicaciones para llevar a cabo manualmente las modificaciones son las siguientes:

En el caso de Wordpress con el Explorador de Archivos se accede al directorio C:\xampp\htdocs\blog\ y se abre con Wordpad, el archivo index.php. En este archivo se reemplaza el número que aparece en las siguientes líneas, con la Dirección IP del computador. Debe quedar de la siguiente manera:

◦ `update_option('siteurl','http://10.0.2.15/blog');`

◦ `update_option('home','http://10.0.2.15/blog');`

En este mismo archivo, se debe buscar la siguiente línea y reemplazar los valores:

◦ `$replaces = "UPDATE wp_postmeta SET meta_value = REPLACE (meta_value, 'http://192.168.10.235', 'http://192.168.10.97)";`

El primer número corresponde a la dirección que anteriormente tenía el servidor, en este caso 192.168.10.97. El segundo número es la nueva dirección del servidor, que de acuerdo con el resultado de ifconfig, es: 10.0.2.15. Así, la línea debe quedar como se encuentra a continuación: ◦ `$replaces = "UPDATE wp_postmeta SET meta_value = REPLACE (meta_value, 'http://192.168.10.97', 'http://10.0.2.15)";` Pagina 5 de 9

.....

En el caso de Moodle se ingresa al directorio C:\xampp\htdocs\moodle y en el archivo config.php se reemplaza el número que aparece en la siguiente línea, con la Dirección IP del computador: ◦ `$CFG → wwwroot = 'http://10.0.2.15/cursos'`

Una vez hechos estos arreglos estos programas deberían funcionar correctamente en las

sesiones siguientes.

hbotero@karisma.org.co

Bogotá, 14 de Septiembre de 2017