



## *Ejercicios del Capítulo 1*

### 1. Ejercicio de Visualización Molecular 1.

Con el archivo *helix.pdb* del módulo 1 y utilizando los comandos del visualizador **chime** accesibles con el botón derecho del ratón, confecciona una imagen en la que se vean en *spacefill* los átomos que forman el esqueleto “backbone” y en *ball and sticks* los átomos de las cadenas laterales. Todos los átomos deben tener color CPK.

Una vez que lo tengas hecho, clicas sobre el dibujo con el botón derecho del ratón selecciona *edit* y después selecciona *copy*, de esta forma habrás copiado la imagen que hay en pantalla, que ahora estará también en el *clipboard*. Abre ahora cualquier programa de tratamiento de imágenes o de dibujo (lo más sencillo es que a través del menú *Inicio* de tu PC, selecciones *Accesorios* y después *Paint*) y pega (*paste*) la imagen que has copiado. Ahora ya puedes guardar esta imagen en el formato que te permita el programa de dibujo en donde la has pegado. Ahora utilizando las facilidades de tu editor de imágenes puedes añadir alguna etiqueta explicativa a la figura, cambiarle el tamaño, etc. y guardarla en el formato que te resulte más cómodo (*jpg*, *gif*, *tiff*) para posteriormente insertarlo en cualquier otro documento.

También desde el *clipboard* puedes insertarlo directamente en un documento de *word* y explicar el contenido de la imagen.

El documento que entregues como ejercicio ha de ser un documento de *word* (*ejercicio1\_1.doc*) en donde se aprecie claramente la imagen que se ha descrito más arriba y en donde se dé la secuencia de aminoácidos (estructura primaria).

### 2. Ejercicio de Visualización Molecular 2.

Con el fichero *1d66-pwz.pdb* realiza una presentación en la que los átomos del esqueleto se representen en *spacefill*, todos los pares AT en *sticks*, y los pares CG en *ball and sticks*. Añada además los enlaces de hidrógeno que se forman en el apareamiento específico de bases.

Igual que en el ejercicio anterior, debes entregar un documento de *word* (*ejercicio1\_2.doc*) en donde se aprecie claramente la imagen que se ha descrito más arriba y en donde se dé la secuencia de una de las hebras de la doble hélice (estructura primaria)