

## 8. METODOS DE CALCULO

### 1. Transformación Z de los datos

Como el objetivo es el de calcular la **velocidad de degradación** de cada magnitud bioquímica, se considera que el valor inicial es igual a uno. Los valores consecutivos se referirán a este valor inicial, y serán inferiores si disminuyen los valores, y mayores a 1 si la concentración aumenta (como ocurrirá con el potasio cuando permanezca mucho tiempo el suero sin centrifugar, en otra fase posterior).

### 2. Transferibilidad de los datos.

Se compararán los valores transformados obtenidos en cada Laboratorio, para ver si las velocidades de degradación son semejantes.

Es de esperar que en esta primera fase las velocidades sean muy semejantes, independientemente del equipo analizador utilizado, salvo que algún Laboratorio utilice un método de análisis muy distinto a los demás o de diferente sensibilidad a la temperatura.

Sin embargo, cuando se estudie la degradación de otras magnitudes, por ejemplo algunas hormonas proteicas, medidas por inmunoensayo, los resultados van a ser, con toda probabilidad, muy dependientes del fabricante de los anticuerpos.

Esto será debido seguramente a que cada fabricante usa los suyos, y es de esperar que si la degradación (proteólisis) de la molécula a medir se produce fundamentalmente en una zona que es reconocida como epitopo por el anticuerpo de un fabricante y no por el anticuerpo de otro fabricante distinto, las velocidades de degradación observadas serán muy diferentes, ya que para un anticuerpo la molécula está íntegra, y para el otro está fragmentada, y no la reconoce.

De ahí la necesidad de incluir en este estudio cuantos más métodos de medición sean posibles.

### 3. Cálculo de las velocidades de degradación y de la energía de activación (6, 7).

Para estos cálculos se utilizarán, a las temperaturas obtenidas por los laboratorios, los procedimientos descritos.

### 4. Predicción del tiempo durante el que es estable una magnitud a una temperatura dada (6, 7).

Las predicciones se calculan a partir de las correspondientes rectas de regresión o de las gráficas de Arrhenius.

Todos estos cálculos se realizarán por el Grupo organizador del estudio. El Laboratorio sólo debe rellenar las Hojas de Cálculo.

## **9. ENTREGA DE RESULTADOS**

Los resultados finales, con las predicciones de estabilidad para cada temperatura y para cada magnitud, y la forma de calcularla para temperaturas intermedias, se entregarán a los Laboratorios participantes.

Los participantes, junto con el Grupo de Estudio, decidirán si es conveniente su publicación, y la forma de hacerlo.