****

**Nombre del alumno: Edgar yael de la cruz Gómez**

**Licenciatura: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOCTENIA**

**Materia: Bioquímica II**

# Nombre del trabajo: Ensayo



**“Ensayo de modelos de intolerancia a la glucosa y diabetes TIPO 2”**

La diabetes tiene dos tipos el tipo 1(diabetes juvenil o insulina-dependiente) y el tipo 2.

La diabetes tipo 1, conocida como «diabetes juvenil» o «diabetes insulinodependiente», es un trastorno crónico en el cual el páncreas produce muy poca insulina o directamente no la produce. La insulina es una hormona necesaria para permitir que el azúcar (glucosa) ingrese a las células para producir energía.

La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes. La insulina es una hormona producida en el páncreas por células especiales, llamadas beta. El páncreas está por debajo y detrás del estómago. La insulina es necesaria para mover el azúcar en la sangre (glucosa) hasta las células.

La DM2 es presentada espontáneamente en los animales, habiendo sido reconocido la enfermedad en diversos mamíferos incluyendo tanto los animales domésticos como ganado y animales mantenidos en cautiverio pueden también ser inducida de forma experimental.

No se puede hablar de modelos mejores o peores pues solo interpretando los datos procedentes de los diversos modelos es como más probablemente surgirán avances significativos de utilidad para la enfermedad humana.

**Uso de ratas en la diabetes**

Los ratones y ratas son los más utilizados porque sirven como un valioso ejemplo para **averiguar cómo reacciona el organismo de un mamífero** frente a una agresión, una infección o una intoxicación experimental.

En el caso de la diabetes la **rata** de bioprocreación, que espontáneamente desarrolla el **Diabetes** Tipo 1. Esta **rata** se usa como el modelo animal para el **Diabetes** Tipo 1 humano y a sido de gran importancia en el estudio de la patogénesis TD1.

**Modelo análogo=** se ha sometido a análisis genético un amplio abanico de modelos análogos de DM2 intentando descubrir nuevos genes de susceptibilidad para extrapolar su estudio en la humanidad.

**Tipos de ratas usadas**

La rata goto-kakizaki

La rata obeso de nueva Zelanda

El rato kk

La rata O