

CAPITULO 8

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

8.1 Conclusión.

Para concluir con esta tesis, hay que darse cuenta de la complejidad de diseñar un sistema de transmisión de potencia , y la cantidad de componentes, además del ajuste de cada uno de los elementos que la forman, así como de la alineación exacta y estricta que debe de tener el motor con respecto a la caja, y así lograr un menor ruido y desajuste de esta, además de lograr un consumo mínimo de amperaje, para evitar que esté muy forzada, y la alineación tiene que estar sujeta a la aplicación de lánas (laminas delgadas de acero) para calzar el motor a la placa de aluminio y lograr que esta quede lo más posible alineada para lograr un buen funcionamiento.

También es importante mencionar el peso total eliminado de dicho sistema de transmisión, el cual es de 1.4 Kg. más pesado que el diseño anterior como se menciona en el capítulo 5 por lo cual no es muy favorable dado que este sistema causa un forzamiento excesivo del motor de 2 hp, incluso podría llegar a quemarlo, para ello se recomienda la utilización de un sistema de engranes helicoidales en el diseño del: piñón, engranes secundario y en la corona del sistema diferencial de potencia, esto como se vio en el capítulo 5 punto 5.7 las ventajas de la reducción del ruido, además de que el motor estaría más descansado y se aprovecharía la mayor área de contacto de los engranes helicoidales, para lograr una mejor tracción del sistema de potencia, mencionando que así sería un sistema de tracción original que cualquier automóvil utilizaría tanto de gasolina como eléctrico.

En cuanto al sistema de sujeción se recomienda tener un arillo completo que rodeara al motor, igualmente atornillado para que este logre una mejor alineación del piñón a la corona, es importante tomar las precauciones necesarias para no tener ningún accidente a la hora de hacer a andar la caja diferencial , incluso tenerla siempre cubierta para evitar que alguna partícula o incluso meter las manos pudieran dañar a los engranes e incluso a uno mismo, también es recomendable tener al sistema de transmisión lubricado para que este pueda tener un buen desempeño. En las tablas del capítulo 6 podemos observar que con el aumento de amperaje la eficiencia va en aumento por lo cual podemos concluir que nuestro sistema diferencial da un resultado satisfactorio, y será posible un buen funcionamiento del sistema al instalarlo en el automóvil eléctrico.

A la hora de un mantenimiento general, ser cuidadoso y respetar el orden y lugar de cada una de las piezas, así como de respetar la posición en donde se encontraba dicha pieza, si es posible numerarlas. Con esto se termina esta tesis teniendo la información necesaria para la construcción y mantenimiento de la caja diferencial de potencia, gracias.