1. Convertidor boost para lámpara LED de potencia

1.1. Efectos de temperatura en los LEDs

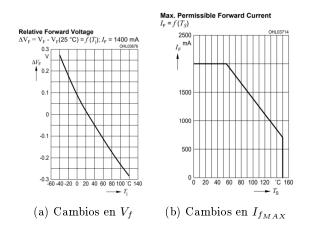


Figura 1: Efectos de la temperatura en los LEDs

Se utilizaron los LEDs OSRAM LUW-W5AP, los cuales a medida que aumenta su temperatura se producen variaciones de la tensión de forward (V_f) y la máxima corriente de forward soportada $(I_{f_{MAX}})$. Donde ante un aumento de la temperatura tenemos un aumento de V_f y una disminución de $I_{f_{MAX}}$.

Como puede observarse de los gráficos obtenidos del datasheet en la figura 1 se puede despreciar los cambios producidos en V_f debido a que los cambios de corriente son mucho más apreciables y los cambios en V_f no afectan tanto el comportamiento del circuito.