

Atención Selectiva

Muchos animales deben buscar su alimento en entornos poco nítidos donde cualquier error en la apreciación del objetivo implica costos energéticos. En este contexto, los estudios neurobiológicos y conductuales, han permitido establecer una relación entre la probabilidad de detección de un alimento P_i con la fracción de la atención total A_i del depredador destinada a la presa i y un índice K_i que da cuenta de la distinción circunstancial del alimento i en el entorno: $P_i \propto (A_i)^{1/K_i}$

Considerando que la fracción A_i puede variar entre 0 y 1; se observa que la constante K tiene una participación fundamental en el modelo matemático por cuanto si ella supera a la unidad, se estará en presencia de un alimento Conspicuo (diferenciable de su entorno) y si es inferior a la unidad se estará en presencia de un alimento Crítico (absorbido en su entorno).

Respecto a la analogía, muchos robots para asegurar el éxito de su labor deben desarrollar la capacidad de identificar objetos en un entorno redundante y difuso. Puesto que su capacidad de observación es limitada, debe asignar diferentes proporciones de su atención a los distintos objetos. En medios dinámicos y competitivos, los objetos en cuestión no afloran en forma nítida, de hecho la mayoría de ellos están encriptados en el ambiente.

