En el proyecto CAMPERO se propone el uso de tres métricas para evaluar la funcionalidad de un **Robot Social de Asistencia**, integrado o no en un ecosistema de Ambient Assisted Living, en términos de efectividad y eficiencia.

Las métricas suponen que existe un robot social de asistencia, al que se han programado una serie de tareas. Algunas de estas tareas deben ejecutarse en intervalos de tiempo determinados, mientras que otras tienen cierta flexibilidad horaria. El robot dispone de toda la información necesaria para ejecutar las tareas en una memoria contextual a largo plazo. Esta información incluye Agendas y Perfiles de Usuario, para las personas con las que el robot interactúa.

A partir de esto, dado un cierto período de evaluación T_{eval} , se definen las siguientes métricas.

- **Success Rate (SR):** Mide la proporción de casos de uso (tareas) ejecutados con éxito, respecto al número máximo de casos de uso que el robot podría realizar en T_{eval} .
- **Distance travelled ($dist_{total}$):** Distancia total recorrida por el robot durante T_{eval} . Para poder comparar diferentes pruebas, se excluye de $dist_{total}$ la distancia recorrida mientras se ejecutan casos de uso exógenos solicitados por los usuarios. Así, por ejemplo, si un día hay diez usuarios que le piden al robot que vaya al pasillo a avisar al terapeuta, eso no penalizará esta métrica respecto a otro día en el que sólo haya una o dos peticiones.
- **Time efficiency (t_{eff}):** Es el tiempo que el robot está activamente interactuando con una persona, dividido entre el tiempo que el robot está ejecutando casos de uso que impliquen interacción. De esta forma esta métrica permite comparar diferentes pruebas, con independencia, por ejemplo, de que el robot haya tardado más o menos tiempo en localizar a personas con las que interactuar.

En determinadas pruebas será necesario ampliar estas métricas básicas con otras *ad-hoc* que permitan obtener información más detallada respecto a ciertos aspectos del funcionamiento del robot. Así, por ejemplo, en estudios sobre eficiencia en la navegación se complementarán estas tres métricas con la medida del consumo energético.