

# ESTUDIO DE INCIDENCIA PAISAJÍSTICA

## 1. SITUACIÓN Y CONTEXTO GEOGRÁFICO

El emplazamiento en que se tienen previsto ubicar el proyecto de reforma y ampliación de las Casas de Cala Moltó para su uso como agroturismo, se sitúa en el norte de la isla de Mallorca, concretamente en el término municipal de Capdepera.

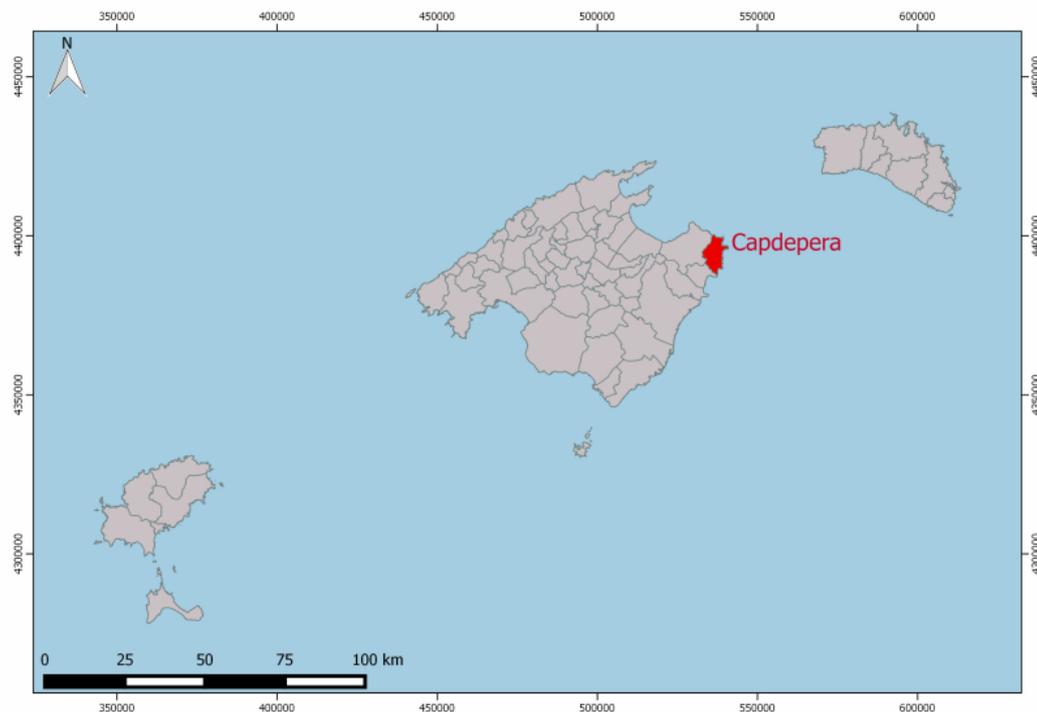


Imagen 1. Localización del municipio donde está previsto ubicar el proyecto.

El término municipal de Capdepera se sitúa en el extremo oriental de la isla de Mallorca, en la comarca de Llevant. Dispone de una extensión de 54,90 Km<sup>2</sup> y de aproximadamente 30 km de costa. Limita con los términos municipales de Artá y Son Servera.

En el entorno más inmediato del emplazamiento los núcleos poblacionales más próximos son los de Cala Mesquida, Capdepera y Cala Ratjada.

El acceso al emplazamiento se realiza tomando el desvío del Camí de Cala Moltó desde la carretera de Capdepera a Cala Mesquida (PM 404).

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Delimitación del área de influencia visual (área de estudio)

Para la realización del Estudio de Visibilidad se ha delimitado el área de influencia visual, definida como el ámbito espacial donde se manifiestan los posibles impactos paisajísticos ocasionados tras la ejecución del proyecto.

Para delimitar el área de influencia visual se ha tenido en cuenta que la vista humana sufre una pérdida de precisión y nitidez a medida que incrementa la distancia debido a las condiciones de transparencia de la atmosfera y a los efectos de curvatura y refracción de la tierra, tiene un límite máximo por encima del cual no es posible ver, denominado alcance visual.

El área de influencia visual debe ser proporcional a la envergadura del proyecto. Para el estudio de visibilidad del proyecto tres umbrales de alcance visual o área de influencia:

- plano cercano (0-500 m)
- plano medio (500-1.500 m)
- plano lejano (1.500-3.000 m)

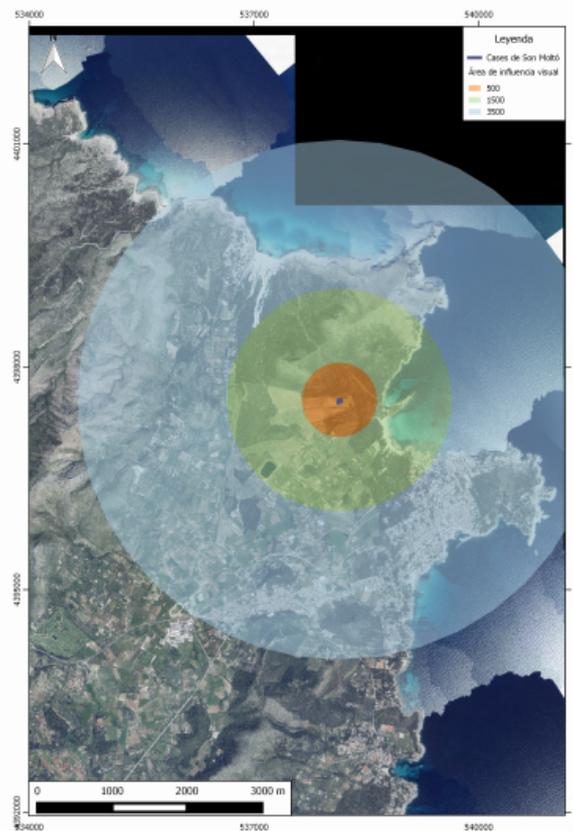


Imagen 2. Identificación por umbrales del área de influencia del proyecto

## 2.1. Generación de la cartografía base

Para la realización del Estudio de Visibilidad del proyecto ha sido necesario disponer del modelo digital de elevaciones (MDE)), como cartografía de las cuencas visuales.

En este caso, se ha optado por utilizar el MDE descargado del Instituto Geográfico Nacional (IGN)

Se trata de un modelo digital del terreno con paso de malla de 5 m, con la misma distribución de hojas que el MTN50. Formato de archivo ASCII matriz ESRI (.asc). El sistema geodésico de referencia ETRS89 y proyección UTM en el huso correspondiente a cada hoja. El MDT05 se ha obtenido por interpolación a partir de la clase terreno de vuelos LIDAR del PNOA, a excepción de las hojas de Andorra, Ceuta, Melilla, Isla de Alborán y Gibraltar (183-2, 1110-3, 1111-3, 1078B, 1078-2) obtenidas por estereocorrelación automática de vuelos fotogramétricos del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) con resolución de 25 a 50cm/píxel, revisada e interpolada con líneas de ruptura donde fuera viable. Disponible en Centro de Descargas (formato ASCII) y a través del servicio de descarga WCS (varios formatos).

El archivo correspondiente al municipio de Capdepera es el siguiente:

PNOA\_MDT05\_ETRS89\_HU31\_0700\_LID.asc

## 2.2. Elaboración de las cuencas visuales

El objetivo de un análisis visual del paisaje es el de poder determinar las áreas visibles desde cada punto o conjunto de puntos, bien simultáneamente o en secuencias, con el fin de poder evaluar posteriormente, en que medida cada una de éstas áreas contribuyen a la percepción del paisaje y a la obtención de ciertos parámetros globales que permiten caracterizar un territorio en términos visuales.

Una cuenca visual es la porción de terreno que es vista desde un determinado punto, que se denomina punto de observación. De forma inversa, se podría definir una cuenca visual como la superficie desde la que es visto un determinado punto.

El impacto visual está relacionado con los cambios que sufren las posibles vistas del paisaje, y los efectos que estos cambios ejercen en los observadores, es decir, las personas. Por ello, para que exista un impacto visual es necesario que existan potenciales observadores de los cambios introducidos.

Para ello se han generado las cuencas visuales del área de influencia visual desde cada uno de los edificios y elementos que configuran el proyecto, obteniéndose la cuenca visual para el conjunto del proyecto.

Por tanto, la finalidad este estudio es determinar la visibilidad del proyecto desde los puntos de observación que alberguen potenciales observadores, teniendo como finalidad poder delimitar la ubicación más adecuada de las posibles medidas correctoras paisajísticas.

Para la definición de las cuencas visuales se han tenido en cuenta las características de los edificios y los elementos que configuran el proyecto, de esta manera se ha calculado la visibilidad considerando las alturas.

Asimismo, se han definido los puntos de observación, que son aquellos lugares del territorio desde los cuales se percibe principalmente el paisaje, es decir, aquellos lugares que presentan potenciales observadores. En este caso, se han tenido en cuenta las carreteras, los caminos, los núcleos urbanos y edificaciones aisladas, los elementos patrimoniales y de interés natural existentes en el área de influencia visual.

Para la definición de los puntos de observación se ha considerado una altura media de un potencial observador(1,70m).

La superposición de las cuencas visuales y los puntos de observación existentes en el área de influencia visual permite determinar que edificios del proyecto producen un mayor impacto visual.

Por otro lado, teniendo en cuenta que el proyecto se basa en la reforma y ampliación de edificaciones ya existentes, que son las “ Casas de Son Moltó”, se considera necesario la generación de la cuenca visual de estas edificaciones, para ello se seguirá la misma metodología expuesta anteriormente. De esta forma se podrá valorar el impacto visual actual y en que medida, las nuevas edificaciones incluidas en le proyecto contribuirían a aumentar la cuenca visual existente y, por tanto, el impacto visual de la zona.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Cuenca visual del proyecto

Los resultados del análisis de visibilidad establecen que el proyecto de reforma y ampliación de las Casas de Cala Moltó será visible, tal y como puede observarse en los planos adjuntos, desde los siguientes puntos de observación:

- Carretera MA-4050
- Camino de Cala Moltó
- Edificación aislada Can Massot
- Edificación aislada Can Aina de ses Taloiles
- Edificación aislada Can Pep Gómez
- Edificación aislada Can Patilla
- Edificación aislada Ses Costes
- Monumento Es Claper
- Casco urbano de Cala Ratjada
- Casco urbano de Capdepera

Sin embargo, a su vez, se observa que a excepción del camino de cala Moltó, el resto de los puntos de observación desde los que será visible el proyecto, se ubican en el plano medio (500-1.500m) y/o plano lejano (1.500-3.500m), por lo que en estos puntos de observación existe una pérdida de nitidez de visión, ya que la vista humana se ve afectada por la distancia.

Por tanto, el único punto de observación que presenta una mayor afección visual sería el camino de cala Moltó. No obstante, y como se refleja en la tabla, la visibilidad en dicho punto de observación es coincidente con la que ya existe de las edificaciones existentes Casas de Cala Moltó.

Puntos de observación	Tipo	Zona de área de influencia visual	Cases de Cala Moltó (visibilidad)	Proyecto reforma y ampliación Cases de Cala Moltó (visibilidad)
<b>Cami de Cala Moltó</b>	Camino	Plano cercano Plano medio	Si	Si
<b>PM-404</b>	Carretera terciaria	Plano medio Plano lejano	No	No
<b>MA-15</b>	Carretera principal	Plano lejano	No	No
<b>MA-4050</b>	Carretera principal	Plano lejano	Sí	Sí
<b>Can Jeroni Jeroniet</b>	Edificación aislada	Plano cercano	No	No
<b>Can Massot</b>	Edificación aislada	Plano medio	Sí	Sí
<b>Can Jaume Mayol</b>	Edificación aislada	Plano medio	No	No
<b>Can Tomeu de Can Patilla</b>	Edificación aislada	Plano medio	No	No
<b>Can Aina de Ses Taloiles</b>	Edificación aislada	Plano medio	Sí	Sí
<b>Na Nofre</b>	Edificación aislada	Plano medio	No	No
<b>Can Mestre Talaia</b>	Edificación aislada	Plano medio	No	No
<b>Can Pep Racó</b>	Edificación aislada	Plano medio	No	No
<b>Can Pep Gómez</b>	Edificación aislada	Plano medio	Sí	Sí
<b>Can Patilla</b>	Edificación aislada	Plano medio	Sí	Sí
<b>Ses Cases de Son Jaumell</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Ses Cases Novas</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Mir</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Blanquer</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Cas Pintor</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Francisco Terrassa</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Son Barbassa</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Cas Ciret</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Saletes</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Sa Mesquida de Dalt</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Sa Mesquida de Baix</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Pedro Patró</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Toni Pelat</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Cam Miquel Gallo</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Toni de Son Bessó</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Sagrera</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Joan Xin</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Pedro de Na Beata</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Miquel Cofeta</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Jeremies</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No

Puntos de observación	Tipo	Zona de área de influencia visual	Cases de Cala Moltó (visibilidad)	Proyecto reforma y ampliación Cases de Cala Moltó (visibilidad)
<b>Can Biel Blai</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Can Patilla</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Ca na Wandy</b>	Edificación aislada	Plano lejano	No	No
<b>Ses Costes</b>	Edificación aislada	Plano lejano	Sí	Sí
<b>Es Claper</b>	Monumento (BIC)	Plano lejano	Sí	Sí
<b>Es Castell de Capdepera</b>	Monumento (BIC)	Plano lejano	No	No
<b>Sa Torre Cega</b>	Monumento (BIC)	Plano lejano	No	No
<b>Son Jaumell</b>	Monumento (BIC)	Plano medio	No	No
<b>Cala Ratjada</b>	Casco urbano	Plano medio Plano lejano	Sí	Sí
<b>Capdepera</b>	Casco urbano	Plano lejano	Sí	Sí
<b>Cala Mesquida</b>	Casco urbano	Plano lejano	No	No

Tabla 1. Visibilidad del proyecto del agroturismo Cases de Cala Moltó y desde las edificaciones ya existentes desde los puntos de observación

### 3.2. Impacto visual del proyecto

#### 3.2.1. Análisis global de visibilidad

Para el análisis del impacto visual del proyecto se ha tenido en cuenta un área de influencia de 3.500 m de radio alrededor del mismo, obteniéndose los siguientes resultados:

Visibilidad	Proyecto Agroturismo Son Moltó		Cases de Cala Moltó	
	Área(m <sup>2</sup> )	porcentaje	Área(m <sup>2</sup> )	porcentaje
<b>Visible</b>	5.330.925	13,91	5.891.750	15,37
<b>No visible</b>	32.995.519	86,09	32.434.694	84,63

Tabla 2. Análisis de la visibilidad del proyecto de agroturismo Son Moltó y las Cases de Cala Moltó.

Como se puede ver en la tabla, la mayor parte del territorio o área de influencia del proyecto no se verá afectado visualmente por el proyecto (84,09%).

Si realizamos el cálculo del % que aporta el proyecto al conjunto de la cuenca visual ya existente, obtenemos que existe un incremento de 1,46%, siendo tan poco relevante que no llega casi a apreciarse en los planos adjuntos.

Incremento de visibilidad	
Área(m <sup>2</sup> )	porcentaje
560.825	1,46

### 3.2.2. Análisis de visibilidad en los puntos de observación con afección visual

Del conjunto de puntos de observación en el área de influencia visual (3.500 m), la mayor parte de ellos no se verán afectados visualmente por el proyecto. Cabe destacar, que el 100% de los puntos de observación que se encuentran afectados por el proyecto, ya se ven afectados visualmente en la actualidad por las edificaciones existentes (Casas Cala Moltó).

Si bien el proyecto incrementa la cuenca visual un 1,46 %, dicho incremento no genera nuevos puntos de observación.

Puntos de observación	Tipo	Zona de área de influencia visual	Cases de Cala Moltó (visibilidad)	Proyecto reforma y ampliación Cases de Cala Moltó (visibilidad)
Camí de Cala Moltó	Camino	Plano cercano Plano medio	Si	Si
MA-4050	Carretera principal	Plano lejano	Sí	Sí
Can Massot	Edificación aislada	Plano medio	Sí	Sí
Can Aina de Ses Taloiles	Edificación aislada	Plano medio	Sí	Sí
Can Pep Gómez	Edificación aislada	Plano medio	Sí	Sí
Can Patilla	Edificación aislada	Plano medio	Sí	Sí
Ses Costes	Edificación aislada	Plano lejano	Sí	Sí
Es Claper	Monumento (BIC)	Plano lejano	Sí	Sí
Cala Ratjada	Casco urbano	Plano medio Plano lejano	Sí	Sí
Capdepera	Casco urbano	Plano lejano	Sí	Sí

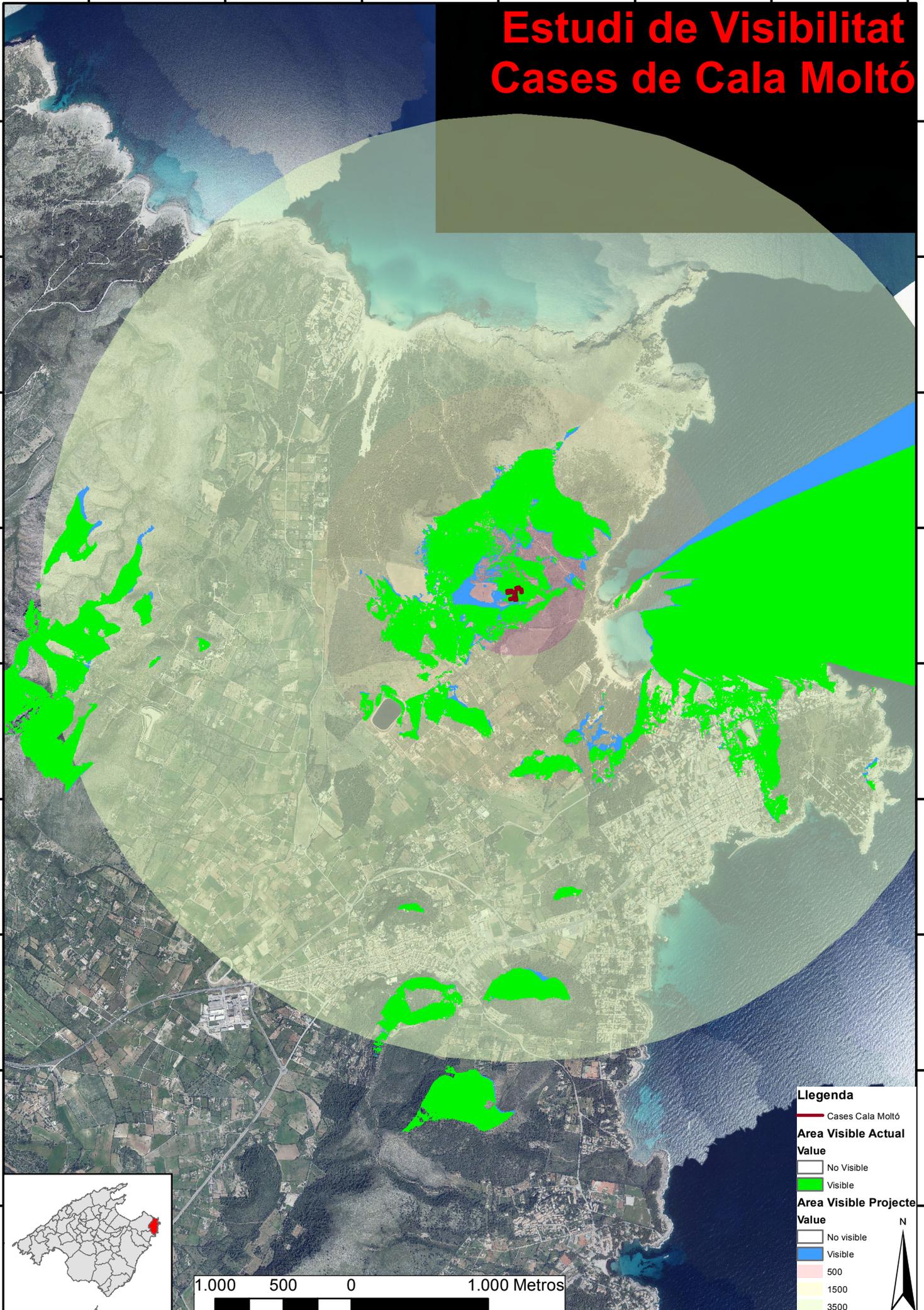
Tabla 3. Puntos de observación afectados visualmente por el agroturismo de Son Moltó y por las Casas de Cala Moltó actuales.

## 3. CONCLUSIONES

El estudio de visibilidad del proyecto de agroturismo en la finca de Son Moltó, tiene como objetivo determinar en que medida el proyecto puede contribuir a aumentar la cuenca visual existente, y con ello el impacto visual de la zona para poder establecer, en su caso, las medidas correctoras necesarias para minimizar dicho impacto.

En base a los resultados obtenidos mediante la superposición de las cuencas visuales y los puntos de observación existentes en el área de influencia visual, se puede determinar que el proyecto de agroturismo en la finca de Son Moltó, no supondrá ningún incremento de la actual afección visual que tienen las edificaciones existentes “Casas de Cala Moltó”, así como tampoco generará ningún punto de observación además de que los ya existentes. Por ello, y en base a estos resultados, podemos decir que **no será necesario ejecutar ninguna medida correctora del impacto visual del proyecto.**

# Estudi de Visibilitat Cases de Cala Moltó



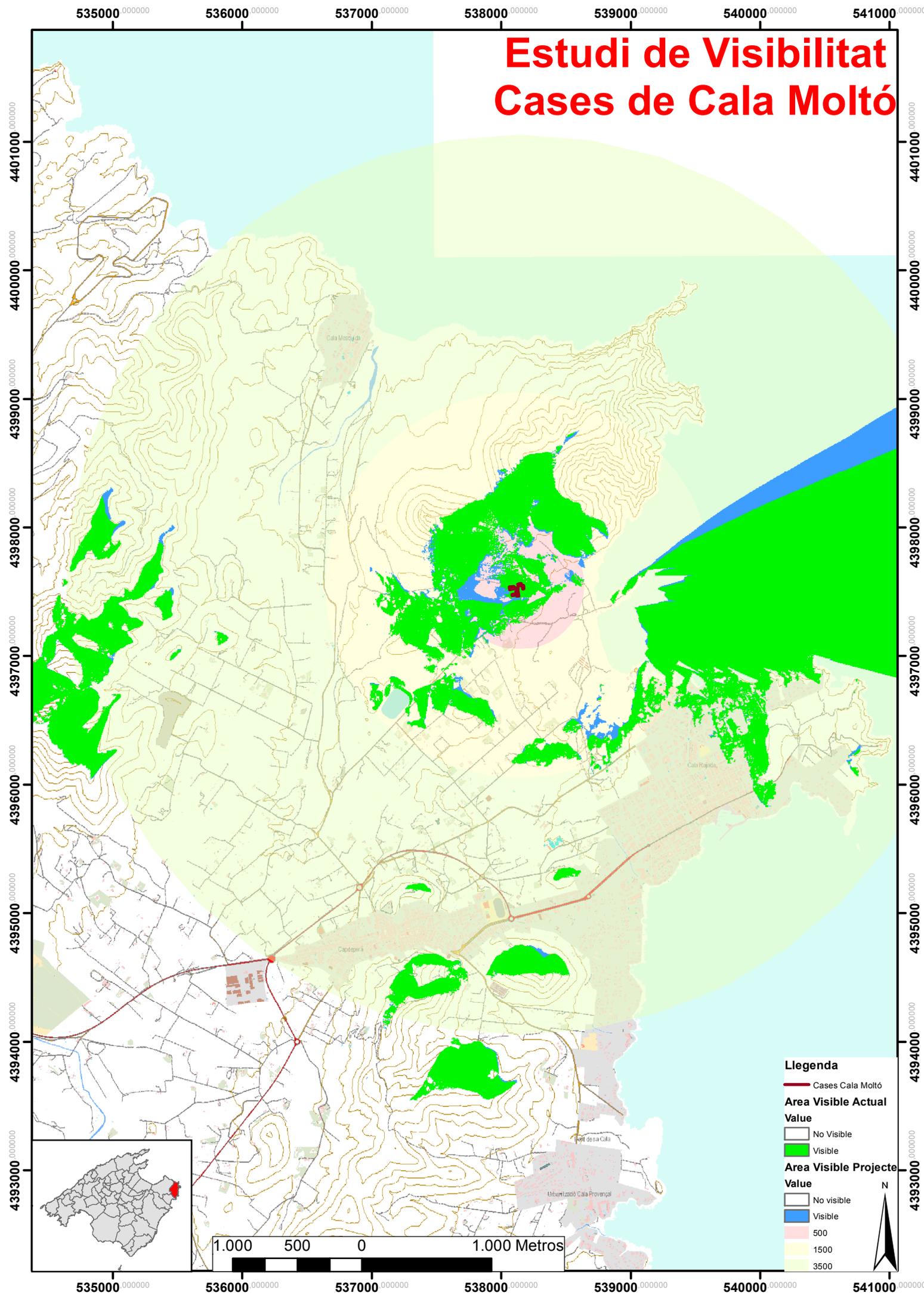
**Legenda**

- Cases Cala Moltó
- Area Visible Actual**
  - No Visible
  - Visible
- Area Visible Projecte**
  - No visible
  - Visible
  - 500
  - 1500
  - 3500

N



# Estudi de Visibilitat Cases de Cala Moltó



**Llegenda**

- Cases Cala Moltó
- Area Visible Actual**
  - No Visible
  - Visible
- Area Visible Projecte**
  - No visible
  - Visible
  - 500
  - 1500
  - 3500

N

1.000 500 0 1.000 Metres

