

9- IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

En este capítulo se presentarán los aspectos ambientales y se identificarán los posibles impactos ambientales y sociales que se pudieran presentar durante la ejecución del proyecto. La implementación de este sistema de gestión ambiental permite identificar aquellos aspectos ambientales derivados de las actividades que puedan conllevar a un impacto sobre el medio ambiente, y, en consecuencia, establecer las acciones pertinentes para actuar sobre ellos y minimizar su impacto.

Una vez se identifiquen los impactos, se valorizan mediante una matriz de importancia donde son cuantificados en base a la asignación de un puntaje en base a factores utilizados para su caracterización.

Tabla 9.1- Características de los factores evaluados en los impactos ambientales identificados.

| Factores Evaluados | Símbolo | Características del Factor |
|---------------------------|----------------|--|
| Naturaleza del impacto | + / - | Beneficioso o perjudicial |
| Intensidad | IN | Grado de incidencia de la acción sobre el factor considerado. |
| Extensión | EX | Área de influencia del impacto en relación al área del proyecto. |
| Momento | MO | Lapso de manifestación entre la aparición de la acción y su efecto. |
| Persistencia | PE | Tiempo en el que supuestamente permanecería el efecto, antes de que se tomen medidas correctoras o el medio retorne a las condiciones iniciales. |
| Reversibilidad | RV | Posibilidad de reconstrucción del factor afectado |

E.I.A CATEGORÍA I – APART HOTEL PARAÍSO – TORRE NO.1

| Factores Evaluados | Símbolo | Características del Factor |
|--------------------|---------|--|
| | | por el proyecto, por medios naturales |
| Recuperabilidad | MC | Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, por medio de medidas correctoras. |
| Sinergia | SI | Reforzamiento de dos o más efectos simples que actúan simultáneamente y cuya manifestación conjunta es diferente a la actuación independiente. |
| Acumulación | AC | Incremento progresivo de la manifestación del efecto. |
| Efecto | EF | Relación causa-efecto; ya que puede ser primario o secundario. |
| Periodicidad | PR | Regularidad de la manifestación del efecto. |
| Importancia | I | Grado de relevancia del efecto de una acción sobre un factor ambiental. |

Tabla 9.2- VALORES DE PONDERACIÓN DE FACTORES EVALUADOS.

| Naturaleza | Valor | Momento | Valor |
|--|--------------|------------------------|--------------|
| Impacto beneficioso Impacto perjudicial | + | Largo plazo | 1 |
| | | Medio Plazo | 2 |
| | | Corto plazo | 3 |
| | - | Inmediato | 4 |
| | | Crítico | +4 |
| Persistencia | Valor | Intensidad | Valor |
| Fugaz | 1 | Baja | 1 |
| Momentáneo | 1 | Media | 2 |
| Temporal | 2 | Alta | 3 |
| Persistente | 3 | Muy alta | 8 |
| Permanente | 4 | Total | 12 |
| Extensión | Valor | Reversibilidad | Valor |
| Puntual | 1 | Corto plazo | 1 |
| Parcial | 2 | Medio plazo | 2 |
| Extenso | 3 | Largo plazo | 3 |
| Total | 8 | Irreversibilidad | 4 |
| Crítico | +4 | | |
| Sinergia | Valor | Recuperabilidad | Valor |
| Simple | 1 | Inmediata | 1 |
| Moderado | 2 | Corto plazo | 2 |

E.I.A CATEGORÍA I – APART HOTEL PARAÍSO – TORRE NO.1

| | | | |
|---------------------|--------------|---------------------------------------|--------------|
| Sinérgico | 4 | Medio plazo | 3 |
| | | Largo plazo | 4 |
| | | Mitigable | 4 |
| | | Irrecuperable | 8 |
| Periodicidad | Valor | Acumulación | Valor |
| Irregular | 1 | Simple | 1 |
| Periódico | 2 | Acumulativo | 4 |
| Continuo | 4 | | |
| Efecto | Valor | Importancia | |
| Indirecto | 1 | $I=(3In+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)$ | |
| Directo | 4 | | |

Clasificación de los resultados obtenidos de la valorización de los impactos identificados:

- Irrelevante: ≤ 25 puntos
- Impacto moderado: de 26 a 50
- Impacto fuerte: de 51 a 70
- Impacto crítico: ≥ 75

9.2.- IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS.

Para la identificación de los impactos ambientales potenciales, generados por el proyecto propuesto, se procedió al uso de una lista de chequeo de los efectos probables sobre los distintos factores ambientales a saber: medio físico, medio biológico, medio socioeconómico, el medio construido, el uso del suelo, el patrimonio histórico y el patrimonio paisajístico que pudieran ser generados en las distintas etapas del proyecto. Luego se identificaron las actividades a desarrollar en el proyecto y los componentes ambientales del entorno, sus características y estado actual, basado en este análisis se identificaron los impactos potenciales al ambiente generados por el desarrollo de las actividades, luego se comparan con los impactos relacionados, en la lista de chequeo y con sus actividades conexas, cubriendo e identificando todas las áreas, resultando un listado preliminar de impactos potenciales que se pueden presentar con el desarrollo del proyecto, indicando el elemento o factor ambiental afectado y los potenciales impactos generados. De este análisis se concluye que el proyecto no genera impactos ambientales significativos, ni generará riesgos ambientales, los impactos previstos podrán ser mitigados por acciones de seguimiento, vigilancia y control en cada una de las diferentes fases de desarrollo del proyecto. Igualmente, el proyecto producirá efectos positivos sobre el medio socioeconómico a través de la generación de empleos.

Los impactos ambientales específicos que puede generar el Proyecto propuesto son:

Tabla 9.3- Impactos ambientales identificados en etapa de construcción/operación.

| MEDIO IMPACTADO | IMPACTO IDENTIFICADO | ETAPA DEL PROYECTO |
|----------------------------------|---|---------------------------|
| SUELO | ▪ Erosión del suelo | Construcción |
| | ▪ Pérdida de la cobertura vegetal. | Construcción |
| | ▪ Generación de residuos. | Construcción/Operación |
| | ▪ Proliferación de vectores | Construcción/Operación |
| AIRE | ▪ Generación de material particulado. | Construcción/Operación |
| | ▪ Incremento en los niveles de ruido. | Construcción/Operación |
| | ▪ Incremento en los niveles de vibración. | Construcción |
| | ▪ Emisiones de gases | Construcción/Operación |
| | ▪ Generación de olores molestos | Construcción/Operación |
| AGUA | ▪ Generación de aguas servidas | Construcción/Operación |
| FLORA | ▪ Pérdida de la cobertura vegetal. | Construcción |
| FAUNA | ▪ No hay impacto identificado. | |
| SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL | ▪ Generación de empleo. | Construcción/Operación |
| | ▪ Incremento en el valor de la tierra. | Operación |
| | ▪ Accidentes laborales | Construcción/Operación |

| MEDIO IMPACTADO | IMPACTO IDENTIFICADO | ETAPA DEL PROYECTO |
|--------------------------------|---|---------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Demanda de bienes y servicios | Construcción/Operación |
| PATRIMONIO HISTÓRICO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ No hay impacto | |
| PATRIMONIO PAISAJÍSTICO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modificación del paisaje actual | Construcción/Operación |

Los impactos identificados no son significativos, son directos, locales, de baja intensidad, temporales, reversibles y mitigables. A continuación, se presenta cuadro de análisis y evaluación de los impactos ambientales identificados.

Tabla 9.5- Valorización de impactos identificados.

| Impacto | Naturaleza | Intensidad | Extensión | Momento | Persistencia | Reversibilidad | Sinergia | Acumulación | Efecto | Periodicidad | Recuperabilidad | Importancia |
|--|------------|------------|-----------|---------|--------------|----------------|----------|-------------|--------|--------------|-----------------|-------------|
| Etapas de Construcción | | | | | | | | | | | | |
| 1. Erosión del suelo | - | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | 26 |
| 2. Pérdida de la cobertura vegetal. | - | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 26 |
| 3. Generación de residuos. | - | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 20 |
| 4. Proliferación de vectores | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| 5. Generación de material particulado. | - | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 6. Incremento en los niveles de ruido. | - | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 7. Incremento en los niveles de vibración. | - | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 |
| 8. Emisiones de gases | - | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 9. Generación de olores molestos | - | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 |

E.I.A CATEGORÍA I – APART HOTEL PARAÍSO – TORRE NO.1

| Impacto | Naturaleza | Intensidad | Extensión | Momento | Persistencia | Reversibilidad | Sinergia | Acumulación | Efecto | Periodicidad | Recuperabilidad | Importancia |
|--|------------|------------|-----------|---------|--------------|----------------|----------|-------------|--------|--------------|-----------------|-------------|
| 10. Generación de aguas servidas | - | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 20 |
| 11. Generación de empleo. | + | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 29 |
| 12. Modificación del paisaje. | + | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 | 8 | 41 |
| Etapas de Operación | | | | | | | | | | | | |
| 1. Generación de residuos. | - | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 2. Proliferación de vectores | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 3. Generación de material particulado. | - | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 4. Incremento en los niveles de ruido. | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 5. Emisiones de gases | - | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 6. Generación de olores molestos | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 7. Generación de aguas servidas | - | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 4 | 2 | 28 |

| Impacto | Naturaleza | Intensidad | Extensión | Momento | Persistencia | Reversibilidad | Sinergia | Acumulación | Efecto | Periodicidad | Recuperabilidad | Importancia |
|---|------------|------------|-----------|---------|--------------|----------------|----------|-------------|--------|--------------|-----------------|-------------|
| 8. Generación de empleo. | + | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 26 |
| 9. Incremento en el valor de la tierra. | + | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 22 |
| 10. Accidentes laborales | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 14 |
| 11. Demanda de bienes y servicios | + | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 22 |
| 12. Modificación del paisaje actual | + | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 | 8 | 36 |

De la valorización de los impactos identificados que pudiesen generarse con el desarrollo del proyecto, 7 resultaron ser impactos moderados y 17 impactos irrelevantes. Sin embargo, estos impactos generados pueden ser fácilmente mitigables aplicando medidas preventivas, correctivas y de mitigación.

9.4- ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD, PRODUCIDOS POR EL PROYECTO.

En los apartados anteriores se ha señalado que durante el desarrollo de las obras e infraestructuras del proyecto habrá impactos negativos al ambiente local por el incremento del ruido ambiental, emisiones fugitivas, los cuales pueden causar malestar e incluso enfermedades respiratorias a los trabajadores u obreros, dependiendo el grado de exposición y las condiciones de salud de la población receptora. También se esperan impactos negativos sociales y económicos locales, por la generación de residuos sólidos y líquidos, durante la construcción y el incremento en el riesgo de accidentes laborales. De acuerdo con la evaluación, estos impactos son Irrelevantes, o de Baja Importancia, dada las condiciones actuales (línea base), que presenta un ambiente Urbano cubierto por estructuras artificiales de concreto propias del desarrollo urbano; además no se prevé que el ruido y/o las concentraciones de gases tóxicos excedan los límites máximos permisibles.

Los impactos generados por el Proyecto no son significativos, los de carácter negativo tienen un grado de perturbación escaso, importancia ambiental baja, riesgos de ocurrencia: seguros y probables, extensión puntual, duración temporal, todos son reversibles, impactos positivos por generación de empleos, mejora a la economía, se mejora la salud pública. La afectación socioeconómica a la comunidad por la generación de residuos sólidos y líquidos no será significativa y de fácil mitigación.