

**Carácter diferencial del Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz
basado en la sostenibilidad.**

Nombre y apellido: Parra, Pedro Daniel

DNI: 34951059

Legajo: VAMB01483

Carrera: Licenciatura en Gestión ambiental



Resumen

Este trabajo final de grado analiza la situación del Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz, el cual tiene algunos inconvenientes para posicionarse en el mercado. En su situación actual, se verifica que los objetivos de crecimiento que tiene la gerencia, no se pueden alcanzar debido a la falta de carácter diferencial con la competencia. Dado que dicha empresa tiene una filosofía acorde a la sustentabilidad ambiental, se propone un plan de sostenibilidad para generar este carácter diferencial, y se propone sumar un plan de comunicación interna, y un plan de equidad de género y diversidad sexual.

Se utilizaron las herramientas FODA para el análisis de los aspectos positivos y negativos del hotel lo que llevó a la conclusión explicitada. Se utilizó el Diagrama de Gantt para analizar el tiempo y los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto. Se incluyen las explicaciones y conclusiones de estas herramientas en los títulos correspondientes. También está incluido el marco teórico, que sostiene los argumentos necesarios para soportar los puntos incluidos en el plan.

Se propone, entonces, un plan de sostenibilidad, abordando la mayor cantidad de estructuras posibles en un hotel, para una mejor gestión de los recursos energéticos, una mejor gestión del recurso agua, y una mejor gestión de los residuos y de las emanaciones de gases contaminantes, atendiendo, de ser posible, a la reducción en el consumo de dichos recursos, y, en caso de no hacerlo, incluir el mayor porcentaje de reciclaje posible de los desechos producidos.

Palabras claves:

Sostenibilidad, entorno, gestión del recurso agua, gestión de la energía, gestión de residuos.

Abstract

This final degree project analyzes the situation of the Howard Johnson Villa Carlos Paz Hotel, which has some disadvantages to position itself in the market. Analyzing its current situation, it is verified that the growth objectives that the management has, cannot be achieved due to the lack of differential character with the competition. Given that said company has a philosophy in accordance with environmental sustainability, a sustainability

plan is proposed to generate this differential character, and it is proposed to add an internal communication plan, and a gender equality and sexual diversity plan.

SWOT tools were used to analyze the positive and negative aspects of the hotel, which led to the explicit conclusion. The Gantt Chart was used to analyze the time and resources required to carry out the project. The explanations and conclusions of these tools are included in the corresponding titles. The theoretical framework is also included, which supports the arguments necessary to support the points included in the plan.

Therefore, a sustainability plan is proposed, addressing as many structures as possible in a hotel, for better management of energy resources, better management of water resources, and better management of waste and emissions. of polluting gases, taking into account, if possible, the reduction in the consumption of said resources, and, if not, include the highest possible recycling percentage of the waste produced.

Keywords:

Sustainability, environment, water resource management, energy management, waste management.

Introducción

El hotel Howard Johnson abrió sus puertas en 1997 en Ciudad de Buenos Aires, y dos años más tarde empezó su despliegue por las diferentes provincias. En el año 2011 se inauguró el Hotel Howard Johnson Carlos Paz, con una fuerte impronta de pyme, gestionada principalmente por dos hermanas (Jesica y Bárbara) y su padre (Pablo Elliot). Cuenta con 127 habitaciones, un restaurante, un centro de convenciones, piscina descubierta, spa and heald center, jacuzzi, salas de reuniones y todo lo necesario para convertirse en un hotel de primera línea con amplios servicios para empresas y familias.

En octubre del año 2016 se contrató ochenta colaboradores, que se capaciten en diferentes áreas, y en diciembre del mismo año se recibieron a los vecinos del establecimiento como primeros invitados. El dieciséis de diciembre del mismo año se realizó la inauguración oficial, y en febrero del año siguiente el hotel ya estaba en plena ocupación. Se ubica a cuarenta minutos del Aeropuerto internacional de Córdoba y a 5 minutos del centro de Villa

Carlos Paz. Todo el entorno es un espacio verde con juegos para niños y una programación de actividades infantiles a lo largo del año.

El hotel Howard Johnson Carlos Paz está gestionado por los socios mayoritarios, la familia Elliot, pero la modalidad de gestión es la conocida como Condo Hotel, y pertenece a la franquicia Howard Johnson, que cuenta con más de setenta años de experiencia en los Estados Unidos y el mundo, y con más de ochocientos hoteles. La marca registrada Howard Johnson pertenece al Grupo Wyndham Worldwide.

Entre las especificidades del Hotel Howard Johnson Carlos Paz podemos mencionar:

Su Misión:

Desarrollar un producto hotelero de alta calidad, que sorprenda y supere siempre las expectativas de nuestros huéspedes, basado en un equipo de trabajo profesional y con un elevado sentido de vocación de servicio, y en proveedores elegidos cuidadosamente, en pos del mantenimiento de esos estándares de calidad y de una excelente relación con el medio que nos rodea.

Trabajando de esa manera también nuestra misión, es lograr la mayor rentabilidad para los inversores del proyecto, lo que significa, indudablemente, beneficios para todos los clientes internos y externos de la empresa. (Howard Johnson, Manual de inducción Howard Johnson Plaza Villa Carlos Paz, 2018, p. 9).

Sus Valores:

- Trabajar con responsabilidad teniendo en cuenta las consecuencias de cada uno de nuestros actos.
- Trabajar en un ambiente donde la honestidad se refleje en cada uno de nosotros.
- Hacer de la solidaridad un valor permanente entre los integrantes de nuestra empresa, plasmada en actos de compañerismo entre los mismos.
- El respeto mutuo, el trabajo en equipo y la cooperación será la base de todas las relaciones hacia adentro y afuera de la empresa. (Howard Johnson, Manual de inducción Howard Johnson Plaza Villa Carlos Paz, 2018, p.9).

Análisis de situación

Basándonos en la misión y los valores que expresa la empresa, se realizó un análisis de la situación actual de la misma en los diferentes campos considerados relevantes.

En principio se visualiza que el Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz expresa en su filosofía de trabajo, dado que la relación laboral es una relación humana, debe estar apoyada en los cimientos firmes del respeto mutuo, la tolerancia, la responsabilidad y la cordialidad. Se espera de sus colaboradores un alto nivel de desempeño en sus funciones, deseos de crecer y superarse, vocación de servicio y una actitud que promueva el trabajo en equipo y el buen ambiente laboral.

La mayoría del personal es oriundo de Carlos Paz, por lo que se espera una cultura de compañerismo y una buena relación entre los colaboradores. Por su parte, el foco en el servicio, y atención al huésped es una de las principales premisas de trabajo: se debe mantener un trato cordial en todo momento y favorecer el clima de tranquilidad y disposición hacia cada uno de los visitantes. El personal de algunos puestos debe tener formación bilingüe (conserjes, personal de servicio, mozos).

El directorio está conformado por la familia Elliott, que tienen la mayor cantidad de acciones, y el resto de los inversionistas. Tienen como estrategia corporativa consolidarse en el mercado local como una empresa con un fuerte foco en el turismo familiar. Por otra parte, dado que ya conocen el diferente público objetivo, otra estrategia que se plantea es diseñar productos y servicios que se adapten a las necesidades específicas de los contingentes o turismo en grupo (jubilados, estudiantes, etc.).

Además del hospedaje, el hotel cuenta con un restaurante y un Spa. El restaurante The Lord está concesionado, aunque el directorio mantiene la auditoría de todos los procesos para asegurarse que se cumplan los estándares de calidad propuestos. El Iluminé Spa cuenta con administración propia y con su propia declaración de visión, misión y valores.

Su código de conducta está vinculado a la gestión sustentable. Invita a los huéspedes a solicitar información sobre el servicio de sustentabilidad y a saber cómo pueden participar en él. El hotel mantiene un buen vínculo con la comunidad local. La relación laboral está guiada por el respeto mutuo, la tolerancia y la cordialidad en el trato. Además, la estructura

edilicia se integra al paisaje, combinando su edificación de estilo moderno con el entorno natural, busca cuidar el agua, ahorrar energía y reciclar sus residuos.

El hotel tiene como premisa minimizar el impacto ambiental. En su política verde desarrolló una cultura ambiental muy fuerte tanto en la gestión propiamente dicha como con los huéspedes. En este punto la mascota Howie tiene una importante relevancia, como imagen de amistad con la naturaleza e intenta dar el mensaje de cuidado ambiental en cada una de sus acciones. Desde su infraestructura, el hotel cuenta con juegos hechos de material reciclado, con tachos de residuos que favorecen la separación de residuos y cartelería que concientiza acerca del cuidado de cada uno de los espacios.

La gestión del agua tiene una relevancia particular. Desde el 2017 existen lavarropas en el hotel, que están preparados para trabajar con un mínimo de agua y energía. También se realiza una campaña en las habitaciones que informa a los huéspedes la mejor manera de reducir el consumo (como la reutilización de toallas).

Se lleva a cabo un monitoreo de las aguas (recuento total de bacterias aeróbicas mesófitas, coliformes totales, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, cloro activo residual, amonio, arsénico, cloro residual, cloruro, dureza, fluoruro, hierro, nitrato, nitrito, pH, sólidos disueltos totales, sulfato), y se estipulan los parámetros máximos de cada ítem.

La gestión de efluentes es otro punto para tener en cuenta. El hotel está diseñado para reutilizar las aguas grises para riego, es decir, se recicla el agua. Además, se utilizan elementos de limpieza amigables con el ambiente que no se pueden descartar sin causar daño.

En cuanto al sector de recursos humanos se puede mencionar que el hotel cuenta con un personal de más de 80 personas que trabajan de manera permanente en las diversas instalaciones del hotel. Su organigrama cuenta con una enumeración de los diferentes puestos de trabajo y una descripción exhaustiva de cada uno de ellos. Además, una vez que forman parte del staff, se le hace entrega a cada miembro del personal de un manual de inducción que describe la misión, visión y valores de la empresa, las pautas de trabajo, el organigrama, los procedimientos internos y los beneficios para los empleados.

Las políticas de trabajo y normas son claras y no dejan mucho lugar a la especulación, sobre todo en lo que concierne a los vínculos entre los mismos empleados, y entre ellos y los clientes. En el manual de inducción de la empresa se especifica la vestimenta y la prolijidad del personal y el ambiente laboral deseado, el modo de dirigirse a las demás personas, que

cuestiones están dentro de la privacidad de empleadas y clientes, y otras consideraciones. Se fomenta un buen clima laboral, responsabilidad, integridad y ética. En particular se visualiza que en dicho manual se diferencia la manera de vestir de “hombres” y “mujeres”, por lo que carece de un punto de vista de perspectiva de género y diversidad.

También se incluye en el manual de inducción la manera en que se debe pedir licencias, cómo y cuándo se pueden tomar vacaciones, el sistema de pago de haberes, las políticas de anticipos, permisos, procedimiento en el caso de accidentes, avisos de ausencias y llegadas tarde, espacios destinados al estacionamiento, entrega de uniformes, uso de uniformes y procedimiento para modificar los datos del legajo. E incluye beneficios como cobertura médica, terapia psicológica, doce horas anuales libre para realizar trámites personales, torta de cumpleaños, descuentos, capacitaciones y cuponera de descuentos.

En cuanto a la comunicación interna el director de la empresa mantiene reuniones semanales con los jefes, gerentes y responsables. Las novedades se informan en paneles colocados en el comedor, a través de mail y a través de los jefes y responsables de las diferentes áreas de las empresas. Se verifica que la comunicación interna es verticalista, y los métodos de comunicación pueden presentar ineficiencias.

El hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz gestiona sus actividades con los sistemas OPERA, FLEXXUS y ARION.

Uno de los principales desafíos que enfrenta la empresa es romper con la idea de que Carlos Paz es turismo mochilero, o sea, transformar la oferta en una opción familiar o de turismo en grupos. Otro de los desafíos es que el segmento corporativo de Córdoba seleccione al hotel como alternativa para reuniones y eventos. Además, se enfrenta al hecho de que la competencia tiene mucha trayectoria, y que Howard Jhonson Villa Carlos Paz es relativamente nuevo en comparación, por lo que se necesita presentarlo como una alternativa a los clásicos mediante su moderna estructura, sus políticas de sustentabilidad y el vínculo con la comunidad.

Dentro de los segmentos de negocios, el Hotel se diversifica en Eventos, Alojamiento y Gastronomía.

El hotel tiene identificado tres públicos objetivos y grupos de interés: Turismo individual, turismo corporativo y turismo estudiantil, de jubilados y agencias.

Desde sus inicios la empresa decidió posicionarse como una alternativa de alojamiento de calidad. La estrategia adoptada los dos primeros años fue posicionar al hotel como una alternativa de alojamiento superior en la ciudad. Es por esto por lo que adoptó el lema: “Carlos Paz desde un Howard Johnson”. De esta manera se marcaba la diferencia con hoteles tradicionales de la plaza de menor categoría.

Dentro de los objetivos que se plantea la empresa, actualmente se encuentran los siguientes:

Objetivos generales:

- Incrementar la cantidad de visitantes del hotel en cada período.
- Mejorar la experiencia de compra de cada uno de los visitantes en cada uno de los períodos.
- Aumentar la frecuencia de compra/visita por visitante por período.

Objetivos a corto y mediano plazo:

- Lograr en el próximo año exposición mensual en medios nacionales, provinciales y locales por medio de alianzas con medios de comunicación y artistas.
- Dar a conocer en los medios digitales y tradicionales la propuesta única de recreación familiar en el transcurso de 12 meses.
- Generar una red de al menos 100 contactos en segmentos corporativos por medio de la participación en eventos, ferias y networking en el lapso de 18 meses.
- Posicionar al hotel como destino sustentable e involucrado con la comunidad en los próximos 18 meses.
- Generar sentido de pertenencia en la comunidad de Carlos Paz y Córdoba con el hotel.

Objetivos a largo plazo:

- Posicionar a la empresa como hotel familiar, que se destaque por su agenda de actividades y su gran parque verde en los próximos 3 años.
- Ser la primera alternativa en el rubro corporativo como hotel para eventos y convenciones en los próximos 3 años.
- Posicionar al hotel como la primera alternativa de viaje grupal para segmentos de estudiantes y jubilados de todo el país en el lapso de 3 años.

A nivel de marketing y promoción, para llevar adelante estos objetivos, se desarrollan acciones que se llevan a cabo para cada uno de los públicos: turismo individual (redes sociales, campaña en Google AdWords, publicidad y sorteos en radios, publicidad en televisión, convenio con artistas y teatros, portales de reserva, portales digitales, diarios y revistas, patrocinio de eventos, realización de eventos propios, convenio con shoppings, convenio con instituciones y asociaciones) Turismo corporativo (contacto directo, redes sociales, campaña en Google AdWords, portales digitales, diarios y revistas, patrocinio de eventos, realización eventos propios, convenio con instituciones y asociaciones, alianzas estratégicas con consultoras, fam tour, regalos empresariales) Turismo estudiantil, de jubilados y agencias (contacto directo, fam tour al costo, Workshops). Sin embargo, otras acciones están dirigidas al público en general. Las detallamos a continuación: Publicidad en medios de comunicación, patrocinio de eventos, patrocinio de acciones solidarias, realización de eventos pensables, convenios con instituciones y asociaciones, convenios con productores y artistas, publicidad en Google AdWords, publicidad en portales, mailing.

Hasta ahora el Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz ha definido que las acciones que mayor repercusión tienen en el segmento de público en general son las de convenios con artistas a lo largo de la temporada, es decir, aquellas vinculadas con el propio atractivo del lugar donde se encuentra la empresa. La ciudad de Villa Carlos Paz es un centro turístico por excelencia, y es por esto por lo que considerar a las obras de teatro y a los eventos como principal medio de comunicación es una de las estrategias más importantes que lleva adelante el hotel.

El hotel también cuenta con algunos elementos propios que favorecen el desarrollo de la identidad de la empresa. Un ejemplo es Howie, un ave que se posiciona como ícono infantil. Fue creada por el Howard Johnson de Villa Carlos Paz y actúa como símbolo de entretenimiento para niños. A su vez se utiliza su imagen en diferentes eventos solidarios que se realizan en el hotel. Este ícono permite que los niños que visitan las instalaciones tomen con naturalidad algunos temas relacionados con el ambiente o los hábitos de convivencia, entre otros.

El costo de acciones publicitarias en los años 2016, 2017 y 2018 fueron, según la tabla anexa 1: tabla de costos de acciones publicitarias de \$227700 por fomento de buenas prácticas, acciones sociales y ambientales (\$47000 por eventos solidarios patrocinados,

\$168000 por acciones solidarias y/o eventos solidarios propios, \$12700 por otros eventos) y de \$1715500 por fomento de desarrollo sustentable del destino (\$110000 por artistas locales que expusieron en el hotel, \$64000 por eventos y/o producciones artísticas locales patrocinadas, \$111500 por apoyo a artistas, deportistas y emprendedores locales y \$1430000 por otros eventos patrocinados, incluidas pautas).

Se puede considerar competidores directos el American Hotel Carlos Paz, Portal del Lago, Eleton Resort y Spa, Pinares Panorama Suites y Spa, Pinares del Cerro. Todos ofrecen servicios similares, hoteleros y gastronómicos, con puntos de vistas sustentables y diversas actividades de recreación. Además, todos tienen una trayectoria más larga que el Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz, y muchos ya están posicionados en el mercado con clientela fija y fiel. Es necesario crear un valor diferencial para posicionarse por sobre los competidores.

Se visualiza, entonces, que el Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz está bien administrado, tiene buenas políticas de gestión de sus empleadas, buenas políticas ecoamigables y de vínculos con la comunidad; y se encuentra económicamente en crecimiento, pero tiene un techo claro que hay que romper. Para esto es necesario generar un carácter diferencial que lo destaque de la competencia, dado que gran cantidad del público objetivo está captado por estas empresas, o deciden instalarse en la ciudad de Córdoba Capital. También existe una buena gestión de marketing, que ayudaría a dar a conocer este carácter diferencial.

Se realizó un FODA (Tabla anexa 2), que arrojó los siguientes resultados:

- 1) El Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz tiene diferentes fortalezas, como la buena ubicación, el buen clima laboral, personal capacitado, un código de conducta vinculado a la gestión sustentable, un buen vínculo con la comunidad, juegos hechos de material reciclado, cartelería de concientización de cuidado de espacios verdes, separación de residuos in situ, reciclado de agua, campaña de reducción de consumo de agua, monitoreo de aguas, utilización de elementos de limpieza amigables con el medio ambiente, reglas y normas de trabajo claras, identificación del público objetivo y grupo de interés.
- 2) Dentro de las debilidades se pueden identificar la poca trayectoria, reglas y normas de trabajo estrictas, que generan un estrés en las empleadas, carencia de perspectiva de género y diversidad sexual y una comunicación interna verticalista e ineficaz.

3) Analizando el entorno las oportunidades de crecimiento se dan gracias a que hay un segmento de clientes disponibles, el turismo local está en auge, la competencia cuenta con poca innovación en cuestiones medioambientales y en cuestiones de género, y con poco vínculo con las comunidades aledañas.

4) Las grandes amenazas vinculadas a la posibilidad de crecimiento del Hotel tienen que ver con que el segmento corporativo de clientes está captado por los competidores, o centrado en Córdoba Capital, que existe inestabilidad económica nacional e inflación, que la mayor parte del turismo local es del tipo “de mochileros” y que la competencia tiene mayor trayectoria en comparación, lo que hace que esté mejor instalada en el mercado.

5) Por lo tanto, se concluye que el Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz cuenta con la ubicación correcta para captación de clientes, algunas políticas de respeto y buen ambiente laboral como carácter diferencial, algunas políticas ecoamigables y un buen vínculo con las comunidades de la localidad, que, fortaleciéndolos, puede resultar en un aumento de clientes. Además, cuenta con una gestión de recursos que minimiza gastos, una gestión laboral que crea fuertes vínculos, empleadas con disponibilidad a la capacitación y la posibilidad de brindar innovación de calidad a clientes captados por la competencia. También se puede aumentar las capacitaciones y comunicaciones de las políticas de carácter diferencial.

Hay que tener en cuenta que, de no generar un carácter diferencial, existe la posibilidad de pérdida de clientes, ya que la competencia tiene una mayor trayectoria hotelera y gastronómica, y también se está perdiendo información relevante por una comunicación interna ineficaz.

Se propone, entonces:

1) Mejorar la comunicación interna, para conocer de primera mano las demandas de los clientes, y no perder información por una gestión inadecuada de la misma, información que ayudará a generar una mejor experiencia en el Hotel

2) Mejorar la gestión de políticas ecoamigables para generar un carácter diferencial de otras empresas que tengan políticas similares, y poder, así, mejorar la imagen del hotel y generar, con esto, un aumento en las ventas.

3) Generar capacitaciones de perspectiva de género y diversidad sexual, y políticas acordes para generar un carácter diferencial con los demás hoteles y poder, así, mejorar la imagen del Hotel Howard Johnson y generar, con esto, un aumento en las ventas.

4) Aprovechar la buena administración, el buen clima laboral y la cercanía con las comunidades cercanas para fortalecer vínculos internos y externos que ayuden al marketing local.

En este proyecto, nos centraremos en la gestión ambiental, y propondremos algunas prácticas que ayuden a la perspectiva de sostenibilidad del hotel. Gracias a la suma de estas actividades, lograremos posicionarnos frente a las otras opciones del mercado como el hotel más ecosostenible de la zona, lo cual, gracias a la buena publicidad que dará a conocer estos cambios, servirá para aumentar el caudal de clientes, y acercarnos a los objetivos de corto, mediano y largo plazo propuestos por la gerencia.

Marco teórico

En este punto aclararemos algunos términos que demuestran el alcance y amplitud de la sostenibilidad, ayudándonos a comprender su importancia y el motivo por el cual nos centraremos en este concepto para mejorar la gestión del hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz.

En primer lugar, veremos que significa ser sostenibles:

El Informe Brundtland (1987) definió a la sostenibilidad como “el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”.

Y, en esta misma línea, la Organización Mundial del Turismo (OMT) determina que:

“El desarrollo turístico sustentable reconoce las necesidades actuales de los turistas y de las regiones locales, protegiendo y mejorando las oportunidades para el futuro. Se prevé que conduzcan a la gestión de todos los recursos de manera tal que, los derechos económicos y sociales puedan ser cumplidos, al tiempo que se mantiene la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y las condiciones de vida.” (En Sancho 1998, 262)

Como se ve, la sostenibilidad incluye tres dimensiones, definidas según el informe Nuestro Futuro Común (1987):

“[La sostenibilidad] Consiste en una idea de tres dimensiones: sostenibilidad ambiental, social y económica, contraponiendo el problema de la degradación

ambiental que tan frecuentemente acompaña el crecimiento económico y, al mismo tiempo, la necesidad de ese crecimiento para aliviar la pobreza”.

Siguiendo esta línea, el Organismo Provincial Para el Desarrollo Sostenible (OPDS) de la provincia de Buenos Aires, define los conceptos que se van a tener en cuenta a la hora de evaluar el compromiso ambiental de alojamientos:

Entorno:

El entorno natural donde se emplaza el alojamiento simboliza el atractivo de la región y es vital para la conservación de la biodiversidad. El alojamiento debe ser considerado como un elemento congruente e indispensable dentro del entorno natural. (OPDS Ambiente Provincia, Plan de Compromiso Ambiental, Guía Prácticas Sustentables Para Alojamiento Turísticos, 2020, p.11)

Gestión del recurso agua:

El agua se considera un recurso natural renovable, ya que podemos encontrarlo en diferentes sistemas acuáticos como mares, océanos, lagos, ríos, acuíferos, pantanos, que ocupan el 75% de la superficie terrestre. Sin embargo, el agua para consumo representa menos del 1% del total y está siendo consumida a una velocidad que no permite su recuperación. (OPDS Ambiente Provincia, Plan de Compromiso Ambiental, Guía Prácticas Sustentables Para Alojamiento Turísticos, 2020, p.14).

Gestión del recurso energía:

Se estima que el 60% del total de la energía consumida se pierde por el uso ineficiente. Es imprescindible que la industria turística considere el uso eficiente de la misma, ya que esta actividad contribuye al 8% de las emisiones mundiales de gases del efecto invernadero aumentando la concentración en la atmósfera y provocando el calentamiento global que contribuye al cambio climático. (OPDS Ambiente Provincia, Plan de Compromiso Ambiental, Guía Prácticas Sustentables Para Alojamiento Turísticos, 2020, p.16)

Políticas de compra y consumo de productos:

El consumo de productos locales y regionales incentiva el desarrollo de la producción local y mitiga la huella de carbono generada por el transporte de

productos y materiales desde lugares remotos. Modificando los hábitos de consumo, podemos mitigar los efectos del Cambio Climático. Proponemos un modelo de consumo responsable reduciendo la adquisición de bienes superfluos o innecesarios y buscando alternativas para adquirir bienes y servicios locales y sustentables. (OPDS Ambiente Provincia, Plan de Compromiso Ambiental, Guía Prácticas Sustentables Para Alojamiento Turísticos, 2020, p.18)

Gestión de residuos:

Se entiende por Residuos Sólidos Urbanos a todos aquellos elementos, objetos o sustancias generados y desechados, producto de actividades realizadas en los núcleos urbanos y rurales, comprendiendo aquellos de origen doméstico, comercial, institucional, asistencial e industrial no especial.

Existen muchos materiales desechados como residuos que aún tienen vida útil y pueden ser utilizados como materia prima para nuevos productos. El residuo puede ser tomado como una oportunidad beneficiosa.

Además de su reutilización, como consumidores tenemos la alternativa de disminuir la generación de desechos consumiendo de manera responsable.

Se estima que el volumen de RSU producido en los Municipios turísticos en todo el país, está entre 1,2 y 1,5 kg/hab/día, superior al promedio nacional de 0.91 kg/hab/día. El turismo, al modificar los hábitos de consumo habituales, incrementa en un 30% la generación de RSU.

Desde esta perspectiva los residuos sólidos urbanos (RSU) son fuentes de Gases de Efecto Invernadero (GEI), no sólo por el metano que generan cuando se gestionan de manera inadecuada sino también por su relación con la producción y el consumo.

A través de los cambios en los patrones de estilo de vida y de comportamiento como, por ejemplo, el compostaje, el reciclaje y la minimización de RSU, pueden contribuir a la mitigación del CC y a disminuir la contaminación de suelos y cursos de agua. (OPDS Ambiente Provincia, Plan de Compromiso Ambiental, Guía Prácticas Sustentables Para Alojamiento Turísticos, 2020, p.19).

Diagnóstico y discusión

El hotel Howard Johnson Carlos Paz es un hotel de vanguardia, con tecnología de calidad, gran calidad infraestructural, y una estabilidad económica temporal que le permite la inversión. Sin embargo, dado que la competencia tiene más trayectoria, o el público objetivo es captado por la capital provincial, su crecimiento está estancado. Por lo tanto, para llegar a los objetivos propuestos por la gerencia, se debe generar un carácter diferencial que lo distinga de sus competidores, que genere un sentido de pertenencia, y un estatus que marque la diferencia.

En primer lugar, se visualiza que es necesario generar una comunicación interna más eficaz, y más acorde a su misión. Dado el sistema actual de comunicación interna, se pierde información esencial acerca de las necesidades de los clientes y empleados, sobre los puntos en los que hay que enfocarse para mejorar, y aquellos que hay que sostener. Además, muchas de las formas de comunicación no son acordes al punto de vista de la sostenibilidad, por lo que se puede ver como incoherencia de la empresa (como la utilización excesiva de papel por informes a través de panfletos). Por lo tanto, aplicando una mejor filosofía de comunicación, y algunas nuevas tecnologías, estas falencias pueden ser resueltas. También hay que tener en cuenta que este punto es esencial para que todo lo que se propone a continuación tenga el resultado esperado.

Luego, se puede señalar que el hotel carece de una perspectiva de género. Lejos de estar a la vanguardia, tiene políticas que diferencian a “mujeres” y “varones” en su vestimenta y puestos laborales, definen a su personal de piso como “mucamas” y esto podría verse como un aporte a la desigualdad, lo que no está en línea con la perspectiva de sostenibilidad planteada por el hotel, e indica un punto de vista anticuado y en desuso. La sostenibilidad no se puede obtener si no se atienden los puntos que aportan a las desigualdades de cualquier tipo, por lo que es necesario generar un plan de capacitaciones de género, de diversidad sexual y otras minorías para que la política de sostenibilidad tenga coherencia. También incluir personas trans o no binarias al personal, y/o pertenecientes a la diversidad funcional podría ser de utilidad para mejorar la gestión en este aspecto.

Finalmente podemos señalar que cuenta con una buena, pero insuficiente gestión de sus recursos. El hotel se integra al paisaje, combinando su edificación de estilo moderno con

el entorno natural, busca cuidar el agua, ahorrar energía y reciclar sus residuos. Tiene como imagen a la mascota Howie que ayuda en la imagen “verde” de la empresa. Cuenta con juegos hechos de materiales reciclados, tachos que favorecen la separación de residuos y cartelería que concientiza el cuidado de los espacios verdes. Tiene lavarropas en el sector de lavandería que reduce el consumo de agua, y acciones que implican concientización a los huéspedes a la hora de utilizar el agua y la energía. Se lleva a cabo el monitoreo del agua de red y del agua corriente para la correcta gestión de estas. También se recicla el agua de algunos efluentes. Todas estas acciones implican buena gestión de los recursos, pero no se diferencia de las gestiones enfocadas a la sostenibilidad llevadas a cabo por los hoteles competidores. Por lo tanto, es necesario dar un paso más para la diferenciación. Es por eso, que se propondrá un plan de sostenibilidad que implica tanto una multitud de pequeñas acciones con poca inversión, como una inversión mayor en algunas estructuras que harán la diferencia. Gracias al buen sistema publicitario del hotel, se darán a conocer estos cambios, y se sostendrá que el Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz es el más sostenible de la zona.

Plan de implementación

En el plan de implementación se propondrán actividades ecosostenibles que ayudarán a generar el carácter diferencial que se está buscando. Contará con actividades y objetivos, que se detallarán a continuación:

Objetivo General:

Realizar acciones e inversiones de calidad para avanzar en el uso racional y el respeto de los recursos existentes, intentando así, minimizar impactos en el medio ambiente y maximizando los resultados económicos y socioculturales. Obtener un carácter diferencial que coloque al Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz como el hotel más sostenible de la zona, y ayudar, así, a alcanzar los objetivos a corto, mediano y largo plazo propuestos por la gerencia.

Objetivos específicos:

- 1-Reducir el consumo de agua.
- 2-Reducir el consumo de energía eléctrica.
- 3-Reducir la generación de residuos.
- 4-Reducir las emisiones de CO₂.

Objetivo específico 1: Reducción del consumo de agua: Se proponen un conjunto de actividades cuya suma podrá disminuir entre un 50 y un 70% el consumo total de agua del hotel, dependiendo de la eficacia de estas actividades en la práctica.

Programa 1:

1.1. Reutilización de aguas de efluentes residuales:

1.1.1. Proyecto 1: Instalación de una planta de tratamiento de efluentes. Objetivo: Reutilización de cerca del 100% de las aguas grises del hotel.

1.1.1.1. Colocación de una planta de tratamiento de efluente.

1.1.1.2. Procesar las aguas grises generadas para obtener agua que cumple la legislación vigente.

1.1.1.3. Reutilizar el agua ya limpia como agua de riego.

Programa 2:

1.2. Almacenamiento de agua de lluvia de terrazas y techos para usarla en riego.

1.2.1. Proyecto 1: Colocación de canaletas y tuberías para el redireccionamiento de las aguas de lluvia depositadas en terrazas y techos e instalación de cisternas de almacenamiento de aguas de lluvia. Objetivo: Recuperación de aproximadamente un litro de agua por metro cuadrado de superficie, cada un milímetro de precipitación, para ser reutilizada en riego y otros.

1.2.1.1. Construcción de canaletas y tuberías para el redireccionamiento de los desagües pluviales.

1.2.1.2. Construcción de cisternas de almacenamiento de agua de lluvia.

Programa 3:

1.3. Reducción del consumo de agua en lavaderos. Reutilización de aguas de lavaderos.

1.3.1. Proyecto 1: Reducción del consumo de agua de lavaderos, mediante la reutilización de aguas semilimpias. Objetivo: Reducción de hasta un 10% del consumo de agua total del hotel.

1.3.1.1. Separación de aguas semilimpias de lavaderos, que pueden ser sanitizadas.

1.3.1.2. Construcción de tanques de almacenamientos de aguas semilimpias.

- 1.3.1.3. Construcción de filtros de grava y de carbón activado, acompañado de un sistema de ozonización.
- 1.3.1.4. Reutilización de las aguas limpias en lavado y riego.

Programa 4:

- 1.4. Reducción del agua utilizada para el lavado de vajillas.
 - 1.4.1. Proyecto 1: Reducción del consumo de agua de lavado de vajillas mediante colocación de lavavajillas de bajo consumo de agua. Objetivo: Reducir hasta un 75% el consumo de agua utilizada para el lavado de vajillas.
 - 1.4.1.1. Colocación de lavadores de platos y copas de bajo consumo de agua.
 - 1.4.1.2. Capacitación al personal para la utilización del equipamiento.
 - 1.4.2. Proyecto 2: Reducción del consumo de agua de lavado de vajillas mediante la colocación de dispositivos de corte de descargas. Objetivo: Reducir hasta un 20% el consumo del agua utilizada para el lavado de vajillas.
 - 1.4.2.1. Colocación de dispositivos de corte de descargas de agua controladas.

Programa 5:

- 1.5. Reducción del consumo de agua en las habitaciones.
 - 1.5.1. Proyecto 1: Reducción del consumo de agua de duchas mediante aireadores de grifo. Objetivo: Reducir hasta un 40% el consumo de agua usada para ducha de los huéspedes y entre un 3 y 4% del consumo de agua total del hotel.
 - 1.5.1.1. Colocación de aireadores de grifo.
 - 1.5.2. Proyecto 2: Reducción del consumo de agua de inodoros Mediante la colocación de sistemas de doble descarga. Objetivo: Reducir hasta un 50% el agua utilizada en inodoros y entre un 2 y 3% del consumo total de hotel.
 - 1.5.2.1. Colocación de sistemas de doble descarga en inodoros.

Programa 6:

- 1.6. Sistemas de prevención de consumo de agua.
 - 1.6.1. Proyecto 1: Poner en práctica un sistema de alerta de pérdida de agua, grifos abiertos o mal cerrados, entre otros, a través de camareros de piso. Objetivo: Prevenir el derroche de agua por mantener grifos abiertos o mal cerrados.
 - 1.6.1.1. Capacitación del personal para ejecutar dicho sistema.
 - 1.6.1.2. Ejecución del sistema de alertas a través de camareros de piso.

1.6.2. Proyecto 2: Sostener un constante mantenimiento de cañerías y grifos.
Objetivo: Evitar ineficiencia en el ahorro de agua por problemas no detectados.

1.6.2.1. Contratar una empresa que sostenga un trabajo de mantenimiento de cañerías y grifo de manera semanal y/o mensual.

Programa 7:

1.7. Ahorro de agua a largo plazo gracias al mantenimiento de cañerías, sosteniéndolas libres de sarro.

1.7.1. Proyecto 1: Controlar la calidad del agua para que no se genere sarro en las tuberías y así evitar la pérdida de agua por posible daño de las mismas, por tapado o roturas. Objetivo: Ahorrar agua evitando pérdidas en las cañerías con un mantenimiento adecuado.

1.7.1.1. Controlar la dureza del agua.

1.7.1.2. Medir carbonatos libres del agua.

1.7.1.3. Utilización de sistemas de ósmosis inversa y sistemas de ablandamiento.

Objetivo específico 2: Reducción del consumo de energía eléctrica: En su conjunto, el total de las actividades planteadas a continuación podrían reducir entre un 40% y un 60% el consumo de energía total del hotel. Podría pensarse un plan más ambicioso, como la generación de una planta solar, para reducir el 100% del consumo de energía, e, incluso, abastecer con la misma a las comunidades aledañas.

Programa 1:

2.1. Reducción del consumo de energía eléctrica de la iluminación.

2.1.1. Proyecto 1: Colocación de iluminación del tipo LED. Objetivo: Reducir hasta un 60% el consumo de iluminación, y hasta un 12% del consumo de energía total de hotel.

2.1.1.1. Cambio de focos actuales por focos del tipo LED.

2.1.2. Proyecto 2: Colocación de iluminación externa de parques y edificios con equipamiento solares. Objetivo: Reducir hasta un 100% el consumo de energía eléctrica por la iluminación del exterior.

- 2.1.2.1. Cambio de la iluminación exterior actual por equipamiento con paneles solares.

Programa 2:

2.2. Reducción del uso de la energía eléctrica de aires acondicionado.

- 2.2.1. Proyecto 1: Colocación de software que permita gestionar el sistema de aires acondicionados de manera centralizada. Objetivo: Evitar consumos innecesarios por parte de los huéspedes a la hora de usar el aire acondicionado.

- 2.2.1.1. Compra de un software que centralice el control de los aires acondicionados.

- 2.2.1.2. Colocación del software en cuestión.

- 2.2.1.3. Planificación mediante el software de una gestión eficiente de los aires acondicionados, centralizando el control de estos.

Programa 3:

2.3. Reducción del consumo de energía eléctrica de las cámaras frigoríficas de las cocinas.

- 2.3.1. Proyecto 1: Cambio de equipamientos actuales por equipamientos de eficiencia energética. Objetivo: Reducir el consumo de energía eléctrica de las cámaras frigoríficas.

- 2.3.1.1. Cambio de las cámaras frigoríficas actuales por aquellas de bajo consumo eléctrico, y con sistemas de mayor eficiencia energética.

Programa 4:

2.4. Sistema de prevención del consumo innecesario de energía eléctrica.

- 2.4.1. Proyecto 1: Poner en práctica un sistema de alerta de consumos innecesarios de energía eléctrica a través de los camareros de piso. Objetivo: Prevenir el derroche de energía eléctrica.

- 2.4.1.1. Control del estado de los equipamientos, para que estén apagados y no en stand by.

- 2.4.2. Proyecto 2: Poner en práctica un sistema de alerta de consumos innecesarios de energía eléctrica a través del personal de seguridad, y de los serenes, evitando el derroche de energía en lugares comunes como pasillos, baños públicos y áreas públicas de recreación.

- 2.4.2.1. Agregar a los recorridos del personal de seguridad y otros, el control de la iluminación y aparatos eléctricos de los lugares comunes, y el consecuente apagado de los artículos encendidos de manera innecesaria.

Objetivo específico 3: Reducir la generación de residuos: A la gestión de residuos existente en el hotel vamos a sumarle algunas actividades, que, en su conjunto, podrían reducir hasta un 80% la generación de residuos.

Programa 1:

3.1 Creación de compostaje mediante la lombricultura.

3.1.1 Proyecto 1: Reutilizar los residuos orgánicos del hotel como compost.
Objetivo: Reducir la contaminación por residuos orgánicos mediante el compostaje.

3.1.1.1 Seleccionar un sector para la creación de compostaje mediante lombricultura.

3.1.1.2 Crear un sistema de recolección de residuos orgánicos del hotel.

3.1.1.3 Deposition de residuos orgánicos en fosas de compostaje.

Programa 2:

3.2 Reciclaje de vajillas.

3.2.1 Proyecto 1: Reciclar la vajilla en desuso mediante la donación a ONGs.
Objetivo: Disminuir la cantidad de residuos del hotel.

3.2.1.1 Contactar a ONGs que donen vajillas a gente en situación de calle y otros.

3.2.1.2 Entregar la vajilla que se descarte y este en buenas condiciones sanitarias a dichas ONGs.

Programa 3:

3.3 Reciclaje de aceites y grasas.

3.3.1 Proyecto 1: Reciclar aceites y grasas utilizados en las cocinas para la fabricación de biodiesel. Objetivo: Reducción de la generación de residuos en las cocinas del hotel.

3.3.1.1 Articular la deposición de aceites y grasas con empresas que los usen para la fabricación de biodiesel.

Programa 4:

3.4 Reducir el uso de papel en el área administrativas.

3.4.1 Proyecto 1: Utilizar tecnologías más ecoamigables para reducir el consumo de papel, utilizando mails, digitalización, scanner, comunicación por whatsapp, y otros. Objetivo: Reducir al máximo posible el uso de papel.

3.4.1.1 Usar la tecnología disponible para evitar el consumo de papel, utilizando mails, digitalizaciones, scanners, comunicación por whatsapp, y otros.

Objetivo específico 4: Reducir las emisiones de CO₂: Dentro de un hotel existen tres emisiones de dióxido de carbono, excluyentes, que son la generación de agua caliente, la calefacción y la cocina, que explican el 95% de las emisiones totales del hotel. Con las actividades descritas a continuación, se podría reducir entre un 40% y un 60% las emisiones totales de dióxido de carbono.

Programa 1:

4.1 Utilización de energía solar térmica para la producción de aguas calientes sanitarias dentro del hotel.

4.1.1 Proyecto: Construcción de termo tanques solares, para el aprovechamiento de la energía solar térmica. Objetivo: Reducir hasta un 15% las emisiones totales de dióxido de carbono del hotel.

4.1.1.1 Compra y colocación de termotanques solares para utilizar la energía solar para aumentar la temperatura de ingreso a los sistemas tradicionales, reduciendo, así, el diferencial de temperatura de la masa a calentar.

Programa 2:

4.2 Utilización de energía solar para la producción de aguas calientes para las piscinas.

- 4.2.1 Proyecto: Reemplazos de las calderas por paneles solares para calentar el agua de las piscinas. Objetivo: Reducir el 100% de la producción de dióxido de carbono usado para calentar el agua de las piscinas.
- 4.2.1.1 Cambio de caldeas por paneles solares en las piscinas.

Programa 3:

- 4.3 Creación de un procedimiento de control del funcionamiento de las cocinas.
- 4.3.1 Proyecto: Crear un sistema de control eficiente en todos los procesos y procedimiento, con la generación de check list para todas las operaciones dentro de las cocinas. Objetivo: Reducir hasta un 5% las emisiones de dióxido de carbono en las cocinas.
- 4.3.1.1 Creación del sistema de control.
- 4.3.1.2 Capacitación al personal de cocina, y al personal encargado del control.
- 4.3.1.3 Puesta en práctica del sistema de control y de check list.

Programa 4:

- 4.4 Reducción de la producción de dióxido de carbono por el calentamiento de agua de duchas.
- 4.4.1 Proyecto: Reducción de la producción de dióxido de carbono de duchas mediante aireadores de grifo. Objetivo: Reducir la producción de dióxido de carbono mediante una menor combustión de gas.
- 4.4.1.1 Colocación de aireadores de grifos en las habitaciones.

Programa 5:

- 4.5 Reducción del consumo de dióxido de carbono mediante el control de termos y calderas.
- 4.5.1 Proyecto: Generar una planificación de control de termos y calderas en función de las condiciones climáticas. Objetivo: Reducir el consumo de dióxido de carbono de termos y calderas.
- 4.5.1.1 Creación de un sistema de control de termos y calderas.
- 4.5.1.2 Puesta en marcha del sistema de control planificado de termos y calderas acorde a las condiciones climáticas.

Programa 6:

4.6 Reducción del consumo de dióxido de carbono de los sistemas de calefacción mediante cierres efectivos de las habitaciones.

4.6.1 Proyecto: Generar cierres efectivos de las habitaciones y los sectores comunes del hotel, y una distribución acorde a la demanda. Objetivo: Reducir hasta un 3% las emisiones de dióxido de carbono por una incorrecta gestión de cierre de habitaciones y ambientes comunes.

4.6.1.1 Generar un mantenimiento de ventanas, puertas y otras aperturas de las habitaciones para evitar el ingreso de aire frío en invierno.

4.6.1.2 Generar un protocolo de mantenimiento de cierres efectivos de las aperturas de las habitaciones por parte del personal.

Programa 7:

4.7 Reducción del dióxido de carbono ambiental a través de la plantación de vegetación nativa.

4.7.1 Proyecto: Teniendo en cuenta la capacidad de captación de CO₂ de las plantas, y su consecuente generación de Oxígeno, se propone aumentar la vegetación autóctona en las zonas verdes del hotel (como parques y patios). Objetivo: Generar una disminución de dióxido de carbono ambiental.

4.7.1.1 Investigar las especies de plantas autóctonas que se pueden plantar en los parques del hotel.

4.7.1.2 Compra de árboles y plantas autóctonas.

4.7.1.3 Plantación de vegetación autóctona.

Nota: Es importante destacar que la vegetación que se va a plantar tiene que ser autóctona, porque la flora extranjera puede traer numerosos problemas ambientales, como las invasiones.

Alcance de la propuesta

La propuesta tiene una puesta en marcha temporal total de aproximadamente diecisiete meses, planteando el inicio y la finalización de cada proyecto de manera estratégica, para no detener el funcionamiento total del hotel en ninguna de las etapas del proyecto.

Las propuestas más cortas y de menor inversión, como las capacitaciones, los sistemas de control por medio del personal, los cambios de focos, entre otros, podrán proponerse en un corto plazo de tiempo, y la eficiencia podrá ser evaluada de tres a cuatro meses de iniciado el plan. Las partes más estructurales y de mayor inversión, como la colocación de la planta de tratamiento de aguas residuales, y la colocación de paneles solares en las piscinas, o termos solares, son las que mayor duración tendrán, pero, a la vez, son las más efectivas. Si se planifica correctamente, podrá tomarse registro todos los meses de los cambios progresivos que se van teniendo para ser difundidos y publicitados.

Se proponen auditorías tres, seis, nueve, doce y quince meses luego de la puesta en marcha del plan; en su finalización; y tres, seis, nueve y doce meses después de concluidos todos los proyectos, para evaluar los beneficios y contrastarlos con los objetivos.

La demora de cada uno de los proyectos puede visualizarse en el diagrama adjunto número 1: Diagrama de Grantt. En la tabla Anexa 3: organigrama de actividades, están detallados el hipotético inicio y finalización de todas actividades y los proyectos del plan, datos que se utilizaron para realizar el diagrama de Grantt.

Recursos

En primer lugar, hay que tener en cuenta que, hablando de los recursos humanos, todas las personas vinculadas al hotel, empleadas, gerentes, accionistas, y otros, deberán tener un compromiso total con las políticas de sostenibilidad, para que el proyecto tenga el resultado esperado. Además, los cambios previstos se llevarán a cabo en todas las instalaciones del hotel.

En cuanto a los recursos económicos necesarios, el proyecto tiene diferentes puntos, a saber:

La Planta de tratamiento tiene un costo total de entre diecisiete mil y veinte mil dólares el total del proyecto, según presupuesto facilitado por Alternativa Ambiental D.A.R. S.A. (www.alternativaambiental.com), que se puede abonar el 50% del total, y el resto puede financiarse a dos años. El total del proyecto, teniendo en cuenta el ahorro de agua, tiene una amortización de entre 6 y 8 años (UTHGRA, Plan de Gestión Medioambiental, Hoteles UTHGRA, 2016, p.46). Incluye el punto 1.1 del proyecto y sus ítems

El proyecto de captación y utilización de aguas de lluvia tiene un costo de entre mil quinientos y dos mil quinientos dólares el total del proyecto, según presupuesto facilitado por Alternativa Ambiental D.A.R. S.A. (www.alternativaambiental.com). Se puede financiar en el tiempo que dure la construcción, que se estima de dos a cinco meses. También conlleva un ahorro de agua que amortiza el gasto en unos diez años (UTHGRA, Plan de Gestión Medioambiental, Hoteles UTHGRA, 2016, p. 47). Incluye el punto 1.2 del proyecto, y sus ítems.

La compra y colocación de los tanques de almacenamiento de aguas semilimpias de los lavaderos, y todos los accesorios necesarios, tienen un costo de entre ocho mil y diez mil dólares, según presupuesto facilitado por Alternativa Ambiental D.A.R. S.A. (www.alternativaambiental.com). La colocación de dichos artefactos se puede hacer en una sola semana. La amortización por el ahorro de agua es de aproximadamente diez años (UTHGRA, Plan de Gestión Medioambiental, Hoteles UTHGRA, 2016, p. 47-48). Incluye el punto 1.3 del proyecto y sus ítems.

La compra de lavavajillas de bajo consumo, y la colocación de estos tiene un costo de entre dos mil y tres mil dólares, según diferentes presupuestos de empresas de electrodomésticos, y una amortización por ahorro de agua de unos cinco años (UTHGRA, Plan de Gestión Medioambiental, Hoteles UTHGRA, 2016, p. 48-49). Incluye el punto 1.4.1 del proyecto.

La compra y colocación de los dispositivos de descarga de agua potable, los aireadores de grifo, y los sistemas de doble descarga de inodoros, tiene un costo de diez mil dólares, si se quiere poner en todo el hotel, según presupuesto consultado en diferentes empresas de fontanería locales, y tienen una amortización de unos quince años (UTHGRA, Plan de Gestión Medioambiental, Hoteles UTHGRA, 2016, p. 49-50). Incluye los puntos 1.4.2, 1.5 y 4.4 del proyecto, y sus ítems.

La colocación de iluminaria del tipo LED y la colocación de paneles solares para la iluminación externa tiene un costo de entre siete mil y doce mil dólares, según presupuesto facilitado por Multisolar SA (www.multisolar.com.ar) y tiene una amortización de unos tres años (UTHGRA, Plan de Gestión Medioambiental, Hoteles UTHGRA, 2016, p. 53-54). Incluye los puntos 2.1 del proyecto.

El software de centralización del control de aires acondicionados, y su configuración tiene un costo de mil quinientos dólares, según presupuesto facilitado por Prime Tech Argentina S.A. (www.primetecharg.com.ar). Incluye el punto 2.2 del proyecto.

El cambio de las cámaras frigoríficas tiene un costo de aproximadamente cinco mil dólares, consultando presupuesto de diferentes empresas, y una amortización de unos seis años (UTHGRA, Plan de Gestión Medioambiental, Hoteles UTHGRA, 2016, p. 56). Incluye el punto 2.3 del proyecto.

La creación de un sector centrado en el compostaje, y la colocación de los artefactos necesarios, tiene un costo de unos dos mil dólares (www.yocompost.com). Incluye el punto 3.1 del proyecto y sus ítems.

Las capacitaciones del personal para llevar a cabo los sistemas de prevención de consumo de agua, el sistema de alerta de consumos innecesarios de energía eléctrica, la correcta separación y deposición de los residuos, el procedimiento de control de funcionamiento de las cocinas y el cambio de sistemas administrativos, para reducir la utilización de papel tiene un costo de unos cinco mil dólares en total, según cálculos propios. Se puede contratar, también, personal especializado, lo que suma un gasto de entre quinientos y mil dólares mensuales. Incluye los puntos 1.6.1, 2.4, 3.4, 4.3, 4.5 y 4.6 y es necesario para la correcta gestión del punto 3 del plan.

Establecer el vínculo necesario con las ONGs, y/o empresas necesarias para el reciclaje de la vajilla en desuso y de los aceites, no tiene costo económico, pero conlleva un gasto de tiempo, estimado en unos trescientos dólares mensuales. Incluye los puntos 3.2 y 3.3 del proyecto.

La compra y colocación de los paneles solares para calentar el agua de las piscinas, y de los termotanques solares tiene un costo de entre cinco mil y siete mil dólares, según presupuesto facilitado por Multisolar SA (www.multisolar.com.ar) y tienen una amortización de entre seis y siete años (UTHGRA, Plan de Gestión Medioambiental, Hoteles UTHGRA, 2016, p. 54-55). Incluye los puntos 4.1 y 4.2 del proyecto.

La compra y colocación de plantas nativas en los parques del hotel tiene un costo de entre mil y dos mil dólares, según presupuestos facilitados por viveros locales. Incluye el punto 4.7 del proyecto.

La contratación del personal especializado o de empresas de mantenimiento de plomerías y de los estados de los sistemas de agua y gas, suma entre quinientos y setecientos dólares mensuales, según presupuestos facilitados por diferentes empresas, que se amortizan con el gasto a largo plazo de no sostener este mantenimiento. Incluye los puntos 1.6.2, 1.7, y 4.6.1 del proyecto.

Por lo tanto, llevar a cabo el paquete completo del proyecto tiene un costo de entre sesenta mil y ochenta mil dólares fijos, según cálculos propios. Los gastos mensuales aumentarían entre mil trescientos dólares y dos mil dólares, mientras dure el proyecto.

Propuesta de medición y/o evaluación

Las mediciones y la consecuente evaluación, la vamos a diversificar en varios puntos:

En primer lugar, se hará un análisis costos-beneficios: Se evaluará los consumos de agua, gas, electricidad y gastos en papelería, y se los contrastará con los gastos de años anteriores, en los meses tres, seis, nueve, doce y quince luego de iniciado el proyecto, y tres, seis, nueve y doce meses después de haberlo finalizado. Luego se verificarán los beneficios económicos totales del proyecto, y se los contrastará con el gasto efectuado.

En segundo lugar, se evaluarán los efectos intangibles, que son, los beneficios económicos y ambientales que no pueden ser cuantificados de antemano, pero que tendrán un resultado cuando el proyecto este implementado. Este punto incluye, por ejemplo, el aumento en la cantidad de clientes y de consultas, la reacción de la comunidad ante estos cambios, la imagen del hotel en los portales, etc. Se proponen encuestas que intentarán plasmar cuán relevante fueron para los clientes las políticas de ecosostenibilidad la hora de elegir el hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz por sobre la competencia, y se consultará si están dispuestos a pagar más por un hotel que genere el menor impacto posible en el medio que lo rodea.

En tercer lugar, se evaluará si se alcanzaron los objetivos a corto, mediano y largo plazo que planteó la gerencia. Se evaluará el aumento de las contrataciones empresariales, el aumento en el hospedaje, y el aumento en el gasto individual de los clientes.

Conclusiones

El Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz es un hotel de primera categoría, con una misión y valores sólidos, que quiere sostener su crecimiento sin modificar su filosofía. Tiene políticas ecoamigables, con una perspectiva acorde a la sostenibilidad, que pueden fortalecerse para ayudar a la empresa a posicionarse en el mercado. Por lo tanto, necesita generar un carácter diferencial, para captar nuevos clientes que le permitan alcanzar los objetivos planteados por la gerencia. También cuenta con un buen programa publicitario, que le permitirá dar a conocer estos cambios.

En línea con la filosofía de la empresa, y apoyado en los intereses que tienen en común la administración del hotel, y el grupo objetivo, se propone un plan de gestión ambiental, con numerosos cambios, estructurales, administrativos y operacionales, que buscarán posicionar al Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz como el hotel más ecosostenible de la zona, y así alcanzar el carácter diferencial que buscamos para la captación de clientes.

Se analizó el concepto de sostenibilidad, y otros conceptos que diferentes ONGs tienen en cuenta a la hora de evaluar la sostenibilidad: el entorno, la gestión del recurso agua, la gestión del recurso energía, la gestión de residuos, y las políticas de compras y consumos de los productos que se utilizan en la empresa. Centrados en el objetivo general de realizar acciones e inversiones de calidad para avanzar en el uso racional y el respeto de los recursos existentes, y basándonos en los conceptos anterior, se propusieron cuatro objetivos específicos: reducir el consumo de agua, reducir el consumo de energía eléctrica, reducir la generación de residuos y reducir las emisiones de CO₂. Con la proyección de dichos objetivos, se intenta minimizar impactos en el medio ambiente y maximizar los resultados económicos y socioculturales.

El proyecto total tiene un costo de entre sesenta mil y ochenta mil dólares, que se amortizarán, por el ahorro en el consumo de energía, agua y gas, en unos diez años (UTHGRA, Plan de Gestión Medioambiental, Hoteles UTHGRA, 2016), sin tener en cuenta el aumento de ingresos por el aumento de clientes. Se estima que se podrá llevar a cabo el plan completo en aproximadamente diecisiete meses, pero los beneficios podrán verse desde el primer mes de su iniciación, ya que, al publicar y publicitar el mismo se prevé un crecimiento en la imagen del hotel, y, por lo tanto, un aumento de clientes.

Por lo tanto, llevando a cabo este proyecto, el hotel logrará alcanzar el carácter diferencial buscado, posicionándose como el hotel más sostenible de la zona, lo que

provocará un aumento de clientes, y ayudará a alcanzar los objetivos a corto, mediano y largo plazo propuestos por la gerencia. Además, con el ahorro y el aumento de clientes, la inversión se amortizará en relativamente poco tiempo.

Recomendaciones

Con todo lo analizado hasta el momento, se puede comenzar con pequeños cambios, como las capacitaciones en el personal, y los cambios edilicios de bajo costo. Se recomienda llevar a cabo el plan lo más pronto posible, analizando las posibilidades económicas y temporales, para realizar un organigrama que resulte eficiente a los intereses de la empresa. Además, es de gran ayuda realizar una agenda acorde de marketing, que muestre todos los cambios progresivos, y los beneficios que dichos cambios significan en la reducción del impacto ambiental. Es importante que se transmita a la comunidad que formar parte del Hotel Howard Johnson Villa Carlos Paz, ya sea como socie, empleade, cliente, proveedor u otro, significa optar por la propuesta de menor impacto ambiental de las propuestas hoteleras actuales y, por lo tanto, la opción más ecoamigable de todas.

Además, teniendo en cuenta que la sostenibilidad no solo incluye el sector económico y el medioambiental, sino también el social, es necesario comprometerse con la equidad para ser coherente con esta perspectiva. Se propone plantear un plan de perspectiva y equidad de género, diversidad sexual, diversidad étnica y cultural, diversidad funcional, entre otros. La sostenibilidad no se alcanza si se mantienen las desigualdades, por lo tanto, este plan se puede sumar al plan de sostenibilidad propuesto, publicitarlos juntos, y evaluarlos en conjunto. Además, ponerlo en práctica aumentará aún más la imagen del hotel, y sumará al carácter diferencial buscado.

También es necesario gestionar de una manera más adecuada la comunicación interna, ya que la actual es ineficaz, verticalista y poco acorde a las políticas de sostenibilidad planteadas, por lo que se pierde así información importante para la toma de decisiones y coherencia con el plan.

Bibliografía

- Asociación de Hoteles de Turismo de la República Argentina. (2017). Programa de Certificación en sustentabilidad. Hoteles más verdes. gestión sustentable en hoteles. Requisitos, especificaciones y criterios de sustentabilidad.
- Aptus propuestas educativas. (3 de mayo de 2019). Trabajo universitario para promover la diversidad sexual en turismo. <https://aptus.com.ar/trabajo-universitario-para-promover-la-diversidad-sexual-en-turismo/>
- Capriotti, P (2009). Comunicación estratégica. Santiago de Chile: Colección de libros.
- Diez, A. (2017) ¿Que implica ser un líder Coach? Faculty de ADEN International Business School.
- Rossi, Elisabet, Charne, Uriel y Comparato, Gabriel. (2018) Turismo y ambiente. Repensar la actividad turística desde la sustentabilidad. EDULP.
- Federación Argentina LGBT (Lesbianas, Gays, Bisexuales y Transexuales). (20 enero de 2017). www.falgbt.org/educación
- Howard Johnson. (2018). Manual de inducción Howard Johnson Plaza Villa Carlos Paz
- Mantovano, Patricia. Murillo, Alejandro. (2016). Plan de gestión medioambiental. Hoteles UTHGRA.
- Red por los Derechos de las Personas con Discapacidad. (9 de noviembre de 2018). www.género.redi.org.ar
- OPDS Ambiente Provincia (2020). Plan de compromiso ambiental. Guía de prácticas sustentables para alojamientos turísticos. OPDS Ambiente Provincia.
- UNICEF (2017). Comunicación, infancia y adolescencias. Guía para periodistas. Perspectiva de género.

Anexos

Tabla Anexa 1: Table de costos de acciones publicitarias

Fomento de buenas prácticas, acciones sociales y ambientales			
Fecha	Evento/institución	Acción	Valoración \$
<i>Eventos solidarios patrocinados</i>			

2015, 2016 y 2017	Día del Niño en la Municipalidad de Carlos Paz	Donación de juguetes + voucher y sorteos	20000
2017	Maratón Solidaria Universidad Siglo 21	Voucher de sorteo	2000
2017 y 2018	Evento solidario Vaso de leche	Voucher de sorteo	4000
2017	Evento solidario Small Jazz Band	Instalaciones sin cargo	15000
2017	Evento literario	Instalaciones sin cargo	6000
Subtotal			47000
<i>Acciones solidarias/eventos solidarios propios</i>			
2017	Kermès solidaria	Evento solidario abierto al público	25000
2017	Comedor	Recaudación de alimentos y juguetes	8000
2017	Master Class de zumba	Evento solidario abierto al público	20000
2018	Cumple de Howie (Juegos + zumba)	Evento solidario abierto al público	40000
2018	Fundación Proteccionista de Animales (FUPA)	Promoción en evento solidario + colecta	2000
2018	Escuela rural José Mármol	Colecta de alimento, ropa y juguetes	15000
2017	Escuela Mercedes de Balcarce	Colecta de alimento, ropa y juguetes	6000
2017	Fundación Soles	Colecta de alimento, ropa y juguetes	6000
2018	Noah	Colecta durante evento solidario	20000
Noviembre 2018	Fundación FEIDeS	Donación fotografía de Gonzalo Granja para subasta	6000
Septiembre/Diciembre 2018	Colecta para Noah	Donación voluntaria de huéspedes	8000
Enero/marzo 2019	Colecta para familia Sosa	Donación voluntaria de huéspedes	12000
Subtotal			168000
<i>Otros Eventos</i>			
2014	Reunión con vecines preobra	Snacks + merchandising	1000
2016	Jornada de puertas abiertas para vecines	Catering, vouchers de premio	5000
2017	Fiesta de la primavera Carlos Paz	Voucher de regalo	4000

Septiembre 2018	Kumelén, encuentro de familias	Voucher de regalo	2000
Octubre 2018	Fundación FEIDeS	Impresión de certificados	700
Diciembre 2017	Maratón familiar de navidad	Habitaciones sin cargo	10000
Subtotal			12700
Desarrollo sustentable del destino			
Fecha	Evento/institución	Acción	Valoración \$
<i>Artistas locales que expusieron en el hotel</i>			
2017	Marcela López Tanco	Brindamos instalaciones	20000
2017	María de los Ángeles	Brindamos instalaciones	20000
2018	Marilen Ferranti	Brindamos instalaciones	20000
Junio, septiembre 2018	Fernando Brozincevic	Brindamos instalaciones	20000
Septiembre, diciembre 2018	Gonzalo Granja	Brindamos instalaciones + Evento de inauguración	30000
Subtotal			110000
<i>Eventos/producciones artísticas locales patrocinadas</i>			
2017/2018	Danzamérica	Habitaciones sin cargo para jurados	30000
2018	Danza tu Danza	Salón al costo + habitaciones sin cargo para jurados	17000
Julio 2018	Workshop bailarín Bertona	Habitación sin costo	2000
Agosto 2018	Gala de danza Bailemos juntas	Voucher de regalo	2000
Septiembre 2018	Show de danza Makena	Difusión en redes y en instalaciones	3000
Enero, febrero, marzo 2018	Obra de teatro Onírica	Voucher de regalo	10000
Subtotal			64000
<i>Apoyo a artistas, deportistas y emprendedores locales</i>			
Septiembre 2018	Fabulous MegaCrew	1 voucher de regalo para rifa	2000
Junio 2018	Desfile Natalia Sirus	1 voucher de regalo	2000
2018	Corredor de autos Gato	9 noches sin cargo	18000
Mayo 2018	Feria Río Tercero	1 voucher de regalo	2000
Agosto 2018	Profesional de maquillaje artístico	Promoción sin cargo en evento solidario	2500
Septiembre 2018	Go ambientaciones	Promoción sin cargo en evento Open day	2500
Septiembre 2018	Roma decoración	Promoción sin cargo en evento Open day	2500

Septiembre 2018	Florería local Colores	Promoción sin cargo en evento Open day	2500
Septiembre 2018	Ice Bar	Promoción sin cargo en evento Open day	2500
Septiembre 2018	Alejandro Pisetta	Promoción sin cargo en evento Open day	2500
Septiembre 2018	Fotógrafo Sebastián Hernández	Promoción sin cargo en evento Open day	2500
Julio 2018	Empresa familiar TYM	Promoción sin cargo en redes y hotel	20000
2017-2018	Torneo de golf Birdie	Habitaciones sin cargo para organizadores	48000
Octubre 2018	Carlos Paz Golf	Voucher de regalo	2000
Subtotal			111500
<i>Otros eventos patrocinados</i>			
Temporada 2018	Como el culo	Habitaciones sin cargo	100000
Temporada 2018	Bien argentino	Habitaciones sin cargo	200000
Temporada 2018	TresMendos	Habitaciones sin cargo	80000
Temporada 2018	Isla encantada	Habitaciones sin cargo	100000
Temporada 2018	Explosivos	Habitaciones sin cargo	100000
Temporada 2018	Bollywood	Habitaciones sin cargo	200000
Temporada 2018	Mahatma	Habitaciones sin cargo	160000
Temporada 2018	Extinguidas	Habitaciones sin cargo	100000
2018	Show Oficial Gordillo	Habitaciones sin cargo	68000
2018	Show Hansel y Gretel	Habitaciones sin cargo	4000
Julio 2017	Evento Miss Mundo	Habitaciones sin cargo para concursantes + salón + salas	120000
Temporada 2018	Evento Premios Vos	Salón sin cargo + gastronomía sin cargo	30000
2017	Película de Ingrid Grudke	Habitaciones sin cargo + gastronomía sin cargo	120000
2017	Show de Martín Bossi	Habitaciones sin cargo	28000
2017	Show Mahatma en Buenos Aires	Habitaciones sin cargo	20000
Subtotal			1430000
Total			1943200

Tabla Anexa 2: FODA

	Oportunidades	Amenazas
--	---------------	----------

	<ul style="list-style-type: none"> -Segmento de clientes disponibles -Turismo local en auge -Competencia con poca innovación en cuestiones medioambientales -Competencia con poca innovación en cuestiones de género -Competencia con poco vínculo con las comunidades aledañas 	<ul style="list-style-type: none"> -Turismo local “de mochileros” -Inestabilidad económica nacional, inflación -Segmento corporativo de clientes captado por competidores, o centrado en Córdoba Capital. -Competencia con mucha trayectoria
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> -Ubicación correcta para captación de clientes -Políticas de respeto y buen ambiente laboral como carácter diferencial. -Políticas ecoamigable como carácter diferencial -Políticas de buen vínculo con las comunidades como material diferencial -Posible aumento del público objetivo 	<ul style="list-style-type: none"> -Gestión de recursos (agua, residuos) que minimizan gastos -Gestión laboral que crea vínculos fuertes y fieles. -Posibilidad de capacitación de empleadas para la captación de nuevos clientes. -Posibilidades de proponer eventos corporativos ecoamigables -Posibilidades de brindar innovación de calidad a clientes captados por la competencia.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> -Aumentar las capacitaciones y comunicaciones de las 	<ul style="list-style-type: none"> -Competencia con mayor trayectoria hotelera y gastronómica.
	<ul style="list-style-type: none"> -Poca trayectoria 	

<p>-Reglas y normas de trabajo estrictas, que generan un estrés en les empleades</p> <p>-Carencia de perspectiva de género y diversidad sexual</p> <p>-Comunicación interna verticalista e ineficaz</p>	<p>políticas de carácter diferencial</p> <p>-Posibilidad de pérdida de clientes por no generar un carácter diferencial con la competencia.</p> <p>-Posibilidad de pérdida de clientes por comunicación interna ineficaz.</p>	<p>-Necesidad de generar un carácter diferencial para captar el segmento de clientes disponible.</p> <p>-Necesidad de generar una mejor comunicación interna.</p>
---	--	---

Tabla Anexa 3: Organigrama de actividades

	fecha de inicio	duración en días	fecha final
OE 1 :Programa 1: reutilización de aguas de efluentes			
Contacto con la empresa a contratar	01/12/2021	20	21/12/2021
Análisis y aprobación del presupuesto	22/12/2021	8	30/12/2021
auditoría de la empresa sobre el estado actual de las efluentes	02/01/2022	10	12/01/2022
colocación de la planta de tratamiento de efluentes	13/01/2022	60	13/03/2022
Colocación de las cañerías y otras estructuras	13/01/2022	120	13/07/2022
mantenimiento y seguimiento de la planta	13/07/2022	120	13/11/2022
OE 1:Programa 2: Almacenamiento del agua de lluvia			
Contacto con la empresa a contratar	01/11/2022	20	21/11/2022
Análisis y aprobación del presupuesto	22/12/2021	8	30/11/2022
auditoría de la empresa sobre la posibilidad de la colocación de canaletas	01/12/2022	10	10/12/2022
colocación de canaletas y tuberías	11/12/2022	60	11/02/2023
colocación de cisternas de almacenamiento	11/02/2023	60	11/04/2023
OE 1: Programa 3: Reducción del consumo de agua en lavaderos			
Contacto con la empresa a contratar	01/12/2021	20	21/12/2021
Análisis y aprobación del presupuesto	22/12/2021	8	30/12/2021
auditoría de la empresa sobre el estado actual de las efluentes	02/01/2022	10	12/01/2022
Construcción de tanques de almacenamientos de aguas semilimpias.	13/01/2022	60	13/03/2022
Construcción de filtros de grava y de carbón activado, acompañado de	13/01/2022	120	13/07/2022
Utilización de prueba y evaluación	13/07/2022	120	13/11/2022
OE 1: Programa 4: Reducción del agua para lavar vajillas			
Contacto con la empresa a contratar	02/01/2022	30	02/02/2022
Capacitación del personal para la correcta utilización del equipamiento	03/02/2022	90	03/05/2022
Colocación de nuevos lavavajillas bajo consumo	04/05/2022	20	24/05/2022
Colocación de dispositivos de corte de agua	04/05/2022	20	24/05/2022
OE 1: Programa 5: Reducción del consumo de agua en las habitaciones			
Contacto con las empresas a contratar	02/01/2022	30	02/02/2022
Auditoría sobre el estado de duchas e inodoros por parte de las empresas	03/02/2022	60	03/04/2022
Colocación de aireadores de grifo	04/04/2022	360	04/04/2023
Colocación de dispositivos de doble descarga en inodoros	04/04/2022	360	04/04/2023
OE 1: Programa 6: Sistema de prevención de consumo de agua			
Contacto con la empresa a contratar	01/12/2021	30	02/01/2022
Capacitación del personal sobre el sistema de alerta de prevención de perdidas de agua	03/01/2022	120	03/05/2022
Puesta en práctica y evaluación del sistema de alarmas	04/05/2022	120	04/09/2022

	fecha de inicio	duración en días	fecha final
OE 2: Programa 1: Reducción del consumo de energía eléctrica por la iluminación			
Contacto con la empresa a contratar	02/01/2022	30	02/02/2022
Cambio de luminaria interna actual por luminaria LED	02/02/2022	120	02/06/2022
Cambio de luminaria externa actual por luminaria con equipamiento solares	02/06/2022	120	02/10/2022
OE2: Programa 2: Reducción del consumo de energía eléctrica de aires acondicionados			
Contacto con la empresa a contratar	02/01/2022	60	02/03/2022
Capacitación del personal clave	02/03/2022	30	02/04/2022
Colocación del nuevo software	02/04/2022	60	02/06/2022
OE 2: Programa 3: Reducción del consumo de energía eléctrica de las cámaras frigoríficas de las cocinas			
Contacto con la empresa a contratar	02/01/2022	30	02/02/2022
Compra y cambio de las cámaras frigoríficas	03/02/2020	150	03/07/2022
OE 2: Programa 4: Sistema de prevención del consumo innecesario de energía eléctrica			
Contacto con la empresa a contratar	01/12/2021	30	02/01/2022
Capacitación del personal sobre el sistema de alerta de prevención de pérdidas de agua	03/01/2022	120	03/05/2022

	fecha de inicio	duración en días	fecha final
OE 3: Programa 1: Compostaje mediante lombricultura			
Contacto con la empresa a contratar	01/10/2021	30	01/11/2021
Selección del sector donde se colocará la compostera	02/11/2021	10	12/11/2021
Colocación de composteras	13/11/2021	40	17/12/2021
Capacitación del personal en la separación de residuos	01/10/2021	60	01/12/2021
Creación del sistema de recolección y desposición de residuos orgánicos en el hotel	02/01/2022	60	02/03/2022
OE 3: Programa 2: Reciclaje de vajillas			
Contacto con la ONGs a vincularse	02/01/2022	30	02/02/2022
Separación de vajillas a donar	03/02/2022	30	03/03/2022
Entrega de vajillas a ONGs	04/03/2022	30	04/04/2022
OE 3: Programa 3: Reciclaje de aceites			
Contacto con empresa u ONGs dedicada al reciclaje de aceite a biodiesel	05/04/2022	30	05/05/2022
Capacitación al personal de separación de aceites usados	02/01/2022	120	02/05/2022
Articulación en la deposición de aceites con las empresas u ONGs	03/05/2022	60	03/07/2022
OE 3: Programa 4: Reducción en el uso de papel en tareas administrativas			
Capacitación al personal en el uso de tecnologías limpias	01/10/2021	90	01/01/2022

	fecha de inicio	duración en días	fecha final
OE 4: Programa 1: Utilización de energía solar térmica para la producción de aguas calientes sanitarias dentro del hotel			
Contacto con la empresa a contratar	02/01/2022	30	02/02/2022
Auditoría de la empresa en el hotel	03/02/2022	30	03/03/2022
Construcción de estructuras necesarias en ekl hotel	04/03/2022	30	04/04/2022
Colocación de termotanques solares	05/04/2022	120	05/08/2022
Auditoría de mantenimiento de termotanques	06/08/2022	120	06/12/2022
OE 4: Programa 2: Utilización de energía solar para la producción de aguas calientes para las piscinas			
Contacto con la empresa a contratar	02/02/2022	30	02/03/2022
Auditoría de la empresa del estado de las piscinas	03/03/2022	30	03/04/2022
Reemplazos de las calderas por paneles solares para calentar	04/04/2022	150	04/09/2022
Auditoría de mantenimiento de paneles solares	05/09/2022	90	05/12/2022
OE 4: Programa 3: Creación de un procedimiento de control del funcionamiento de las cocinas			
Contacto con la empresa a contratar	01/12/2021	30	02/01/2022
Capacitación del personal sobre el sistema de control del funcionamiento de cocinas	03/01/2022	120	03/05/2022
OE 4: Programa 4: Reducción de la producción de dióxido de carbono por el calentamiento de agua de duchas			
Contacto con las empresas a contratar	02/01/2022	30	02/02/2022
Auditoría sobre el estado de duchas	03/02/2022	60	03/04/2022
Colocación de aireadores de grifo	04/04/2022	360	04/04/2023
OE 4: Programa 5: Reducción del consumo de dióxido de carbono mediante el control de termos y calderas			
Contacto con la empresa a contratar	01/12/2021	30	02/01/2022
Capacitación del personal sobre el sistema de control de termos y calderas	03/01/2022	120	03/05/2022
OE 4: Programa 6: Reducción del consumo de dióxido de carbono de los sistemas de calefacción mediante cierres efectivos de las habitaciones			
Contacto con la empresa a contratar	01/12/2021	30	02/01/2022
Capacitación del personal sobre el sistema de control de sistemas de calefacción en las habitaciones	03/01/2022	120	03/05/2022
OE 4: Programa 7: Reducción del dióxido de carbono ambiental a través de la plantación de vegetación nativa			
Contacto con el vivero a contratar	01/10/2021	30	01/11/2021
Auditoría del parqueado, y del sitio donde se colocará la plantación por parte del vivero	02/11/2021	60	02/01/2022
Compra y colocación de plantas nativas	03/01/2022	270	03/10/2022

Diagrama Anexo 1:
diagrama de Gant

