

Universidad Empresarial Siglo 21
Licenciatura en Gestión Ambiental
Trabajo Final de Grado



REPORTE DE CASO

**Manual de Buenas Prácticas Ambientales para Howard
Johnson Hotel, Villa Carlos Paz – Córdoba.**

SESMA CEJAS, ANAHI ROCIO.

DNI: 39.938.007.

N° DE LEJAGO: VAMB02314.

RESUMEN

El siguiente trabajo expuesto analiza, bajo una mirada ambiental, la situación en la cual se encuentra inmerso el establecimiento Hotel Howard Johnson, para tratar de encontrar soluciones factibles a los clásicos problemas que presentan los emplazamientos de turismo.

Frente a esta idea y teniendo en claro cuáles son los objetivos a los que se apunta llegar, se plantea la necesidad de la incorporación de un Manual de Buenas Prácticas Ambientales que no solo de solución a las deficiencias, sino que también enfatice las acciones de responsabilidad ambiental que se llevan a cabo dentro del Hotel.

En las siguientes páginas, se transcurre por un paso a paso, de dicha incorporación, donde se desenvuelve un análisis del espacio/tiempo y frente a esto, las acciones a llevar a cabo en este caso particular.

Los manuales de Buenas Prácticas Ambientales, no solo generan la revalorización del medio ambiente, sino que además presentan beneficios de tipo económico, social y cultural tanto para el emplazamiento como para la localidad que lo absorbe, en este caso Villa Carlos Paz.

Es de vital importancia también entender, que estas prácticas, fomentan el turismo sostenible o también llamado sustentable. Es muy importante que aquellas localidades más visitadas y con gran densidad turística en las temporadas, se inclinen en la adopción del turismo sustentable.

Términos medioambientales claves:

DESARROLLO SOSTENIBLE: llamamos así al proceso de desarrollo que se lleva adelante en un sitio en particular para satisfacer demandas surgidas de necesidades actuales, pero sin comprometer los recursos y las capacidades para las generaciones futuras.

IMPACTO AMBIENTAL: con este término nos referimos a aquellos efectos o resultados del accionar del hombre sobre un ambiente determinado.

USO EFICIENTE DE RECURSOS: Así se les llama a todas aquellas acciones que están concentradas en disminuir el uso irracional de recursos naturales.

ABSTRACT

The following work presented analyzes, from an environmental perspective, the situation in which the Hotel Howard Johnson establishment is immersed, to try to find feasible solutions to the classic problems of tourism sites.

Faced with this idea and being clear about the objectives to be achieved, the need for the incorporation of a Manual of Good Environmental Practices is raised that not only solves environmental deficiencies, but also emphasizes the actions of environmental responsibility that are carried out within the Hotel.

In the following pages, we go through a step by step, of said incorporation, where an analysis of space / time is developed and against this, the actions to be carried out in this particular case.

The Good Environmental Practices manuals not only present generate the reevaluation of the environment, but also generate economic, social and cultural benefits both for the site and for the locality that absorbs it, in this case Villa Carlos Paz.

It is also vitally important to understand that these practices promote sustainable tourism or also called sustainable. It is very important that those towns most visited and with a high tourist density in the seasons, lean towards the adoption of sustainable tourism.

Key environmental terms:

SUSTAINABLE DEVELOPMENT: This is what we call the development process that is carried out in a particular place to satisfy demands arising from current needs, but without compromising resources and capacities for future generations.

ENVIRONMENTAL IMPACT: With this term we refer to those effects or results of man's actions on a given environment.

EFFICIENT USE OF RESOURCES: This is the name of all those actions that are focused on reducing the irrational use of natural resources.

1. INTRODUCCIÓN.

El objetivo principal de este reporte de caso es desarrollar de manera concreta un Manual de Buenas Prácticas Ambientales para el Hotel Howard Johnson ubicado en la localidad de Villa Carlos Paz, Córdoba. Por lo tanto, la importancia o el aporte que tiene impregnado este escrito, radica en poder aumentar la responsabilidad ambiental del emplazamiento logrando así resultados óptimos, beneficiosos, de larga duración y promoviendo el turismo sustentable.

Según la Universidad de Guanajuato, México (S.F) *“Las Buenas Prácticas Ambientales, son un conjunto de acciones y actividades que contribuyen a la reducción en el uso y optimización de recursos naturales y con ello la disminución del impacto negativo de las actividades cotidianas en el medio ambiente.”*

El objetivo del manual de buenas prácticas ambientales consiste en generar una redacción donde se encuentren todas las recomendaciones pertinentes al cuidado del medio ambiente puertas adentro de la empresa.

La Organización Mundial del Turismo (OMT), en base a la definición de desarrollo sostenible establecido por el Informe Brundtland, afirma que: El desarrollo del Turismo Sostenible o Sustentable responde a las necesidades de los turistas y de las regiones anfitrionas presentes, a la vez que protege y mejora las oportunidades del futuro. Está enfocado hacia la gestión de todos los recursos de manera que satisfagan todas las necesidades económicas, sociales y estéticas, y a la vez que respeten la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas de soporte de la vida. (Azcurrea, M & Puente, E, 2012).

1.1 Marco de Referencia Institucional:

“Howard Johnson es una cadena hotelera internacional con más de 70 años de experiencia en Estados Unidos de América y el mundo. Tiene afiliados bajo el sistema de franquicia alrededor de 800 hoteles en todo el mundo. El área internacional de la Compañía supera ya el 30% de la totalidad de los Hoteles en operación. La marca registrada Howard Johnson pertenece actualmente al Grupo Wyndham Worldwide.” (Introducción al turismo, 2016).

Howard Johnson, abrió su primer hotel en Argentina en la ciudad de Buenos Aires en el año 1997. Dos años más tarde empezó su despliegue en diferentes provincias del país. En el año 2011, se inauguró el Howard Johnson Carlos Paz, se encuentra a sólo

40 minutos del Aeropuerto Internacional de Córdoba y a 5 minutos del centro de Villa Carlos Paz, una empresa familiar que mantiene su impronta de pyme. El hotel cuenta en su gestión con la presencia de dos hermanas y su padre, oriundos de Salta, quienes ya tenían experiencia hotelera en su ciudad natal. La idea con la que se gestó este proyecto fue construir un condo-hotel (modalidad comercial que combina el negocio inmobiliario con la actividad hotelera en sí misma).

El 16 de diciembre de ese mismo año, se realizó la inauguración oficial, que contó con la presencia de importantes autoridades de carácter nacional e internacional.

La *misión* de esta Institución es *“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**).

1.2 Descripción de la Problemática:

El turismo es una de las principales fuerzas motrices del crecimiento económico de varios países y regiones del mundo. La industria hotelera es una gran consumidora de recursos globales, ya que estos le son indispensable para el correcto funcionamiento de sus actividades y para lograr el “confort” de sus clientes. Pensaremos esto como un sistema dinámico y abierto, donde existe una entrada de flujo permanente (recursos) y por lo tanto también existe un flujo permanente de salida, a los cuales llamaremos: “desperdicios”.

En Córdoba – Argentina el sector automotriz, el campo, la tecnología y el turismo son los principales pilares de economía de la Provincia.

Más de 2 millones de personas visitan la provincia cordobesa, año tras año, otorgándole un ingreso aproximado del 5% del PBI provincial. Cada una de las regiones que se extienden por el territorio presentan atractivos y servicios destinados al turismo. Traslasierra, el Noroeste, el Norte, las Sierras del Sur, Calamuchita, Punilla,

Paravachasca, Sierras Chicas y Mar Chiquita, ofrecen paisajes incomparables y únicos para que el visitante pueda deleitarse y disfrutar con posibilidad de elegir el destino que más le guste. Las ofertas de actividades varían entre Turismo Aventura, Turismo Rural y Alternativo, Pesca Deportiva y un sinnúmero de opciones más. (Turismo Córdoba, s.f.)

La localidad de Villa Carlos Paz, es una de las opciones turísticas más elegida por los visitantes, este sector cuenta con grandes atractivos paisajísticos, culturales y de esparcimiento. Al ser una de las más convocadas tuvo que adaptarse a esta nueva realidad para así poder responder a la demanda, si bien este crecimiento de infraestructura trajo muchos beneficios a la localidad, también trajo algunas complicaciones.

La misma logra absorber y albergar a los turistas, pero no está lista o apta para minimizar y contener los impactos de estos. Carlos Paz suele transitar situaciones similares todos los veranos-temporadas, donde colapsan los sistemas de tratamiento de aguas cloacales y de residuos sólidos urbanos, se enfatiza la eutrofización del Lago San Roque y se acrecienta la proliferación de vectores entre otros.

1.3 Antecedentes:

En este apartado se presentan algunos antecedentes teóricos y empíricos que sustenten el diagnóstico de situación, las conclusiones y recomendaciones del caso. Los antecedentes sirven como guía para lograr óptimas comparaciones y tener ideas más claras de como se ha tratado dicho tema. Los mismos serán expuestos desde el nivel más lejano, al más cercano.

INTERNACIONAL	NACIONAL	REGIONAL
VINCCI HOTELES (MADRID, ESPAÑA)	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (ARGENTINA)	HOTEL UTHGRA – LOS COCOS (CORDOBA)
El Hotel Vincci se distingue por tener un manual de buenas prácticas ambientales orientado a: Gestión de aguas; Consumo de energía; Contaminación y Gestión de residuos. Este se aplica a todos los departamentos del hotel (cocina, mantenimiento, etc). (Vincci Hotel, s.f)	La Universidad Nacional del Nordeste realizó un Manual de Buenas prácticas ambientales en el marco del compromiso que la Universidad tiene con la sostenibilidad. En este sentido, este manual es una respuesta a las demandas de la región y también un incentivo para aquellos que aún se encuentran de manera incipiente emprendiendo una gestión ambiental. (Universidad Nacional del Nordeste, s.f.)	UTHGRA, Los Cocos, se compromete al cuidado y respeto del medioambiente, en todas las actividades que realiza cotidianamente. Para lograr dicho compromiso trabaja integradamente con sus empleados y afiliados. Adopto una política medioambiental, como referencia para establecer y revisar metas y objetivo. (UTHGRA Los Cocos, 2015)

Tabla 1: Antecedentes. (Fuente: Elaboración Propia)

Estos antecedentes son funcionales para el escrito en cuestión, ya que:

En primer lugar, el Hotel Vincci, tiene gran peso y reconocimiento a nivel Internacional y es una muy buena base de información certera. El Hotel marca que este Manual les fue funcional y que se disminuyeron los consumos, pero sin perder el confort de la instalación.

En segundo lugar, la Universidad Nacional del Nordeste, genero un Manual de Buenas Prácticas Ambientales que queda a disposición de la región para cualquier sector/emprendimiento/empresa que desee implementarlo. Este documento presenta practicas sencillas y generales para poder ser aplicadas a cualquier sector. En este caso no se presentan conclusiones de cuantos emplazamientos decidieron incorporarlo. Pero si se recalca, el gran cambio a nivel ambiental que se genera cuando se incorporan sencillas prácticas ambientales.

En tercer y último lugar, tenemos a la cadena de hoteles UTHGRA que preocupa minimizar todos los impactos ambientales. Dentro de esta cadena se destaca el Hotel “Los Cocos”, ubicado en la localidad de Los Cocos, el cual se considera que es el antecedente más relevante, porque a través de la incorporación de las prácticas ambientales no solo minimizo los impactos propios de un hotel, sino que además obtuvo grandes reconocimientos, 1er puesto en el Concurso Nacional de Hotelería Sustentable Argentina 2017 en la categoría de Hoteles Responsables, además es el primer hotel de la Provincia de Córdoba en obtener la máxima calificación de la eco-etiqueta nivel oro otorgado por Hoteles Más Verdes.

1.4 Relevancia del Caso:

Este caso resulta de gran relevancia. La incorporación de un Manual de Buenas Prácticas Ambientales para Howard Johnson busca **disminuir los impactos de carácter negativo**, como así también que el hotel asuma sus **responsabilidades ambientales**, correspondientes, como emplazamiento turístico. La importancia de la aplicación de las Buenas Prácticas Ambientales no solo radica en aspectos de esta índole, sino que también a través de estas se logra un cumplimiento legal más completo, fomenta la responsabilidad social, reduce costos, permite acceder a certificaciones internacionales lo que favorece la posición en el mercado mundial, mejora la imagen y visibilidad del establecimiento con respecto a la comunidad, etc.

2. ANALISIS DE LA SITUACIÓN

Cuando hablamos de “analizar la situación” no referimos a la necesidad que existe de contextualizar a la empresa en relación con los aspectos económicos, sociales, culturales y políticos, además de poder hacer un acercamiento a la influencia que ejerce el contexto sobre el emplazamiento y cuáles son los elementos relevantes para el análisis. Todo esto permite entender en que se circunstancia se encuentra inmerso Hotel Howard Johnson.

2.1 Descripción de la Situación:

Haciendo un análisis de la situación ambiental de Howard Johnson, podemos decir, que este se caracteriza por tener una fuerte cultura ambiental integrada en su gestión.

El hotel se integra al paisaje, combina su edificación de estilo moderno con el entorno natural, cuenta con un espacio (sector juegos) hecho con materiales reciclados, reduce consumos de agua/energía y fomenta el reciclado de residuos. A demás esta cultura también se traslada a los huéspedes, quienes son concientizados, para poder cumplir con el compromiso ambiental con el que trabaja Howard Johnson. Por ejemplo, a todo huésped se le informa la importancia de:

- Abrir ventanas y cortinas (si el día lo amerita) para aprovechar la luz natural y reducir el consumo de energía;
- Reutilizar toallas y toallones para evitar el lavado diario de los mismos, reduciendo de esta manera consumos de agua y energía.

No solo el aspecto ambiental se concibe en la propia gestión del hotel y en sus huéspedes, sino que, el personal involucrado (empleados), cuanta con 12horas/anuales de capacitaciones ambientales las cuales sirven de herramientas para el cumplimiento e implementación del sistema de gestión.

Un aspecto importante y a considerar es que este emplazamiento está certificado en categoría “Plata” en Hoteles Más Verdes, lo que significa que cumple con muchos estándares ambientales. El objetivo de esta fuerte gestión es poder minimizar impactos ambientales y maximizar beneficios a la comunidad, conseguir calidad en los servicios prestados y fortalecer/adoptar prácticas ambientales sustentables.

Este fuerte compromiso ambiental primordialmente minimiza los grandes consumos de recursos que existe en el lugar. Howard Johnson se encuentra emplazado en un terreno de 14.000 m² con una superficie cubierta total de 9.500 m², cuanta con: 80 empleados que forman parte de su planta permanente, 127 habitaciones para huéspedes, un salón de eventos con 390 m² con capacidad de 380 personas, su reconocido restaurante “The Lord Resto” apto para 120 comensales, en el exterior del edificio encontramos el gimnasio, una pileta climatizada de 40x12 metros, un sector de spa con 1.400 m² que tiene un sauna seco, sauna húmedo, sector de relajación y jacuzzi.

Estos numero son expuestos para poder identificar con mayor rapidez los consumos que existen dentro de Howard Johnson, por ejemplo:

- Según la Organización Mundial de la Salud (2017): una persona consume entre 50 a 100litros de agua diarios para satisfacer sus necesidades, tanto de consumo como de higiene
- La cantidad de agua residual por persona/por día es igual al 80% de agua utilizada.
- Según la Dirección General de Estadística y Censos (2019): una persona genera promedio/diario 1.43kg de residuos.
- Se estima que una persona consume 38 kWh al mes de energía eléctrica, lo que sería 1,26 kWh al día.

Si bien, estos datos no funcionan como indicadores propios para el tema en cuestión, sirven para poder tener una percepción más amplia de lo que consume y genera una persona por día a grandes rasgos. Además de los consumos por persona que se realizan, también están los consumos propios del funcionamiento del hotel, como, por ejemplo: el uso de agua para riego, el uso de insumos (papel, tintas) para el sector administrativo, el uso de energía para el funcionamiento de aparatos eléctricos (lavadoras, microondas, cámaras de seguridad), el uso de gas para cocinas y obtención de agua caliente, entre otros.

2.2 Análisis de Contexto:

El Análisis PESTEL es una herramienta de análisis estratégico que permite describir el entorno (político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal) de

Howard Johnson pudiendo así entender cuáles son los factores que influyen en el presente o lo pueden llegar hacer en el futuro.

Por lo tanto, el siguiente análisis va contemplar todos los “enfoques o miradas” desde la perspectiva ambiental.

PESTEL:



Ilustración 1: PESTEL. (Fuente: Elaboración Propia)

Político: A nivel político esta institución se encuentra dentro del municipio de Villa Carlo Paz, que se caracteriza por tener lineamientos ambientales incluidos en la gestión y procura generar a el lugar como un destino sustentable

Haciendo un breve recorrido por la política del municipio, sin importar la ideología política, siempre se apoyó el cuidado del ambiente, de diversas maneras y proponiendo diferentes herramientas de gestión para este cuidado.

Económico: El destino turístico Villa Carlos Paz es uno de los lugares más visitado de la provincia de Córdoba y además es uno de los sitios que mayor inversión

por parte del Gobierno de Córdoba recibe, esto se debe a que la actividad turística en Córdoba es de gran relevancia.

El factor económico es uno de los más importantes a la hora de trazar objetivos de negocio, en este contexto Howard Johnson, involucra de manera constante en sus objetivos de negocio a el “ambiente” así como también destina de sus fondos para fortalecer dicha área.

Social: A nivel social, el Hotel Howard Johnson, es reconocido por los turistas por el prestigio que tiene dicha cadena de hoteles en el mundo, pero también es reconocido por la comunidad de Villa Carlos Paz.

El hotel crea lazos con la comunidad a través de su proyecto, nombrado: “*Vínculos con la Comunidad*”. En este espacio se realizan eventos solidarios y a nivel ambiente se trabaja con “*eco – espacios*”. Eco- espacios, es una alianza de la cadena hotelera junto a la compañía de movilidad eléctrica Enerby, que se distingue por ser un centro de carga para vehículos y bicicletas eléctricas y paneles solares. Actualmente cuentan con una flota de 10 e-bike para prestar servicio a la comunidad.

Tecnología: A medida que surgen las nuevas tecnologías, el hotel tiene que adaptarse a las mismas e intentar incorporarlas para estar a la vanguardia y no quedar por debajo de la competencia. La incorporación de nuevas tecnologías posiciona a Howard Johnson en un mejor “status” y permite lograr los objetivos de manera más eficaz. Sin embargo, hay que tener en cuenta que estas incorporaciones traen consigo grandes inversiones económicas.

Actualmente, vinculando tecnología/ambiente, el hotel incorporo la estación de carga de bicicletas y vehículos eléctricos. Howard Johnson fue el primer hotel de la cadena a nivel nacional que integro esta tecnología de tipo sustentable.

Ecología: El cuidado del medio ambiente es para Howard Johnson un aspecto importante que está incluido en su gestión. Este se caracteriza por promover el turismo sustentable.

Como se nombró en páginas anteriores, el hotel está certificado en categoría plata por “Hoteles Más Verdes”.

Este programa se caracteriza por trabajar con la Asociación de Hoteles de Turismo de la República Argentina (AHT). Se encuentra validado por el Instituto

Argentino de Normalización y Certificación (IRAM), y es reconocido por el Ministerio de Turismo de la Nación y por el Global Sustainable Tourism Council (GSTC).

“En el año 2011 la AHT trazó como uno de sus objetivos prioritarios el Programa Hoteles más Verdes que se puso en marcha a partir de una etapa de sensibilización y autoevaluación de sus hoteles asociados y el lanzamiento de un Manual de Buenas Prácticas (Claves para una Gestión Eco Responsable y Eco Eficiente). Surge como una consecuencia necesaria en el proceso de gestión de hotelería sustentable. El Programa de Certificación ha sido galardonado con el segundo lugar a la Excelencia e Innovación en Turismo en la categoría Innovación en Organizaciones No Gubernamentales de los Premios Ulises de la Organización Mundial de Turismo, que reconocen las iniciativas gestionadas por una organización no gubernamental, que sean inspiradoras, y que para alcanzar sus logros utilicen la innovación, la asociación, la gobernanza y la participación de la sociedad civil como elementos clave.” (**Hoteles Más Verdes. s.f.**)

La Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación declaró de Interés Ambiental al Programa Hoteles más Verdes mediante la resolución 40/2019.

Legal: En este nivel, se pone énfasis en las normativas ambientales, de carácter más relevante, en las cuales se encuentra encuadrado Howard Johnson. Este punto, será explicado con detalle, dentro del Anexo I.

2.3 Diagnostico Organizacional:

En esta oportunidad para generar el diagnostico organizacional, se utilizará la herramienta estratégica: FODA. Este análisis tiene como base un esquema con cuatro puntos centrales que son: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, estos serán estudiados bajo el **criterio ambiental**.

ANALISIS FODA

FORTALEZAS <ul style="list-style-type: none">• Visión ambiental integrada (Política Verde)• Minimiza impacto ambiental.• Ubicación turística estratégica.• Posee gran infraestructura.• Se distingue de los demás hoteles de la zona (Villa Carlos Paz)	OPORTUNIDADES <ul style="list-style-type: none">• Incluir Manual de Buenas Practicas Ambientales.• Incluir energías renovables/limpias.• Incluir Área Ambiental.• Aspirar al reconocimiento "Oro" de Hoteles Mas Verdes.• Trabajar en conjunto con el Municipio para lograr un turismo mas sustentable.
DEBILIDADES <ul style="list-style-type: none">• Generación de gran cantidad de RSU dispuestos en vertedero.• Caudal de salida de aguas residuales alto en temporada.• Consumo de electricidad elevado.• Falta de personal especializado en ciencias ambientales.• Estacionalidad de la demanda.	AMENAZAS <ul style="list-style-type: none">• COVI-D 19• Sequía en la cuenca Lago San Roque.• Eutroficación del Lago San Roque / Bloom algal.• Posibles incendios en la zona.• Contaminación atmosférica y acústica.

Ilustración 2: FODA (Fuente: Elaboración Propia)

Cuando se analiza dicho cuadro, es importante tener presente que tanto las amenazas como las oportunidades son variables externas mientras que las fortalezas y las debilidades se traducen a elementos donde la organización es competente o deficiente, son variables internas. Para realizar el análisis global de Howard Johnson, en primera instancia se selecciona una ponderación, en este caso será de tipo numérica. Luego se realiza una matriz de ponderación, aquí se le asigna a cada uno de los aspectos seleccionados una calificación para indicar el grado de cada variable y poder jerarquizarlas. Esto sirve para obtener resultados de: total y totales parciales.

Ponderación:

3	ALTO
2	MEDIO
1	BAJO

Matriz de ponderación, totales y parciales:

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS	TOTAL
Variable 1	Visión Ambiental Integrada. (3)	Incluir Manual de Buenas Prácticas Ambientales. (3)	Generación de gran cantidad de RSU dispuestos en vertedero. (2)	COVID-19. (3)	
Variable 2	Minimiza Impacto Ambiental. (2)	Incluir energías renovables/limpias. (3)	Caudal de salida de aguas residuales alto en temporada. (2)	Sequía en la cuenca Lago San Roque. (3)	
Variable 3	Ubicación Turística Estratégica. (2)	Incluir Área Ambiental. (3)	Consumo de electricidad elevado. (2)	Eutrofización del Lago San Roque. (2)	
Variable 4	Posee gran Infraestructura. (3)	Aspirar al reconocimiento “Oro”, Hoteles Más Verdes. (2)	Falta de personal especializado en Ciencias Ambientales. (3)	Posibles incendios en la zona. (2)	
Variable 5	Se distingue de los demás hoteles de la zona. (1)	Trabajar en conjunto con el Municipio y lograr un Turismo más Sustentable. (2)	Estacionalidad de la demanda. (1)	Contaminación atmosférica/acústica. (1)	
TOTAL PARCIAL:	11 24,44%	13 28,88%	10 22,22%	11 24,44%	100% (45)

Tabla 2: Matriz de Ponderación. (Fuente: Elaboración Propia)

Una vez obtenidos los resultados numéricos y porcentuales (total, total parcial) se procede a calcular el balance estratégico el cual incluye:

- 1) **Factor de optimización:** FORTALEZAS + OPORTUNIDADES.
- 2) **Factor de riesgo:** DEBILIDADES + AMENAZAS.

El Factor de optimización demuestra la posición favorable de Howard Johnson, que genera impacto positivo en el presente y también en el futuro, mientras que, el Factor de riesgo pone en evidencia todas aquellas circunstancias o acciones que limitan o ponen en riesgo al emplazamiento.

F+O	D+A	% F+O	% D+A	TOTAL
24	21	53,33%	46,66%	45 = 100%

Tabla 3: Factor de optimización (Fuente: Elaboración propia).

Gráficos de Interpretación:

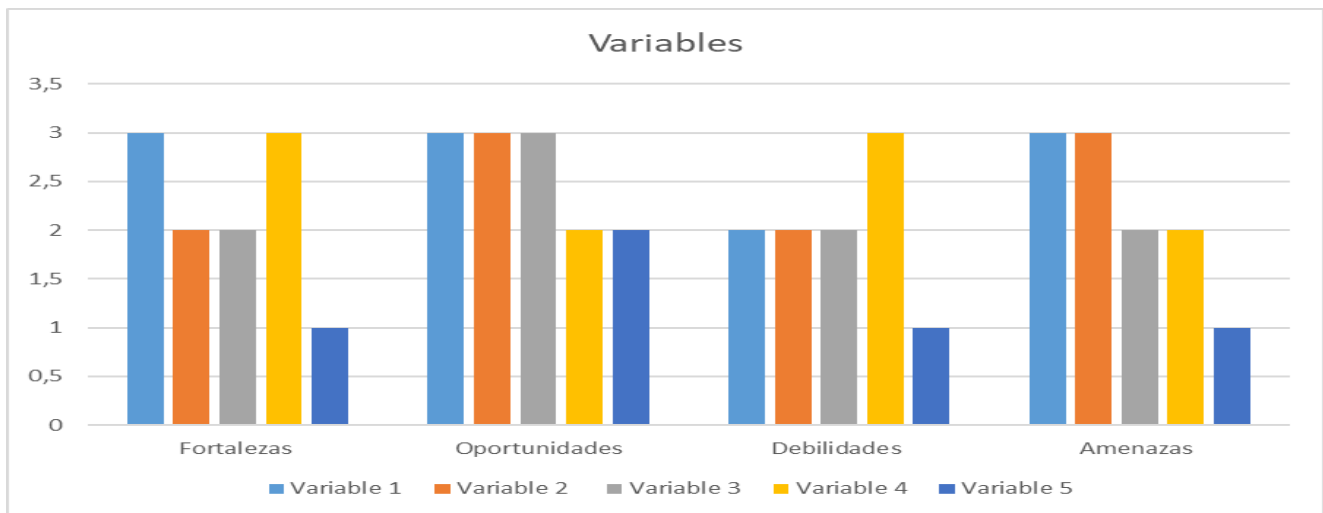


Gráfico 1: Variables. (Fuente: Elaboración Propia)



Gráfico 2: Resultado – Balance Estratégico (Fuente: Elaboración Propia)

Como conclusión de este análisis y después de todo lo expuesto numéricamente se puede observar que el balance estratégico en primera instancia demuestra que el factor de optimización es superior al factor de riesgo; sin embargo, la diferencia entre estos dos parámetros es de: **6,67%**. Este valor no representa una diferencia abismal lo que convierte el factor de riesgo en un posible peligro para la empresa. Esto conduce a acrecentar el sector de fortalezas y oportunidades, para lograr así una diferencia notable, lo que le permitirá a Howard Johnson entrar en un estadio más seguro en tema ambiente, de tal

manera que cuando se presente alguna adversidad el emplazamiento ya este accionando o tenga listo un plan de manejo.

Una de las opciones posibles a la hora de disminuir amenazas y debilidades, sería aumentar las fortalezas y oportunidades o saber usarlas a favor, sin modificarlas. Por ejemplo:

- **FORTALEZA – VARIABLE 4:** “Posee gran infraestructura”.

Esta fortaleza que presenta Howard Johnson, minimiza la **AMENAZA-VARIABLE 1** “Covid-19”. Ante el presente escenario en el cual se encuentra inmerso el mundo, donde es de público conocimiento cuales son las medidas preventivas que se deben tomar (distanciamiento social, uso de tapaboca y alcohol, lavado de manos, etc.). Si bien la cantidad total de personas será inferior a otros veranos, Howard Johnson, puede cumplir con el protocolo de seguridad gracias a su gran infraestructura. Sin ir más lejos el Municipio de Carlos Paz, confirmo durante los primeros días de septiembre del presente año como se reactivará la temporada 2021.

- **OPORTUNIDAD – VARIABLE 3:** “Incluir Área Ambiental”.

Esta oportunidad posible de incorporar podría darle solución a las **DEBILIDADES: VARIABLE 1:** “Generación de gran cantidad de RSU dispuestos en vertedero”, **VARIABLE 2:** “Caudal de salida de aguas residuales alto en temporada”, **VARIABLE 3:** “Consumo de electricidad elevado”, **VARIABLE 4:** “Falta de personal especializado en Ciencias Ambientales”. Pensar en la posibilidad de incluir un área especializada en ambiente y con profesionales a cargo no solo genera un menor impacto negativo ambiental, ya que se encargará de encontrar el destino final adecuado para cada tipo de residuo, del control exhaustivo de la planta de tratamiento de aguas grises para que no colapse en temporadas, del correcto uso de la energía eléctrica, sino que además todo esto se traduce en un ahorro económico para la empresa. **Los beneficios de pensar de manera sustentable son rentables, respetuosos con la comunidad y el ambiente.**

3. MARCO TEÓRICO

El debate en torno al Medio Ambiente se estructura sobre la idea de: “crisis ambiental” o también llamada “crisis ecológica”, estos conceptos son pensados como el resultado de un proceso socio-histórico. La importancia de cuidar el medio ambiente, y así evitar las crisis, surge en la década de los 70. En el año 1972 la Organización de Naciones Unidas celebra en Estocolmo, Suecia, la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, conocida como: Cumbre de la Tierra de Estocolmo; esta conferencia se conmemora como la primera instancia de debate mundial sobre ambiente. Se caracteriza por tener varios principios que la encausan, pero el más importante y primordial es aquel que apela a la colaboración entre las naciones para poder hacer que las sociedades gocen de un ambiente sano y de sus derechos, pero que también, estas mismas personas poseen la responsabilidad de protegerlo y cuidarlo para las próximas generaciones, lo que hoy se conoce como “desarrollo sostenible”.

Este hito histórico ambiental, marcó un antes y un después en los debates existentes sobre medioambiente, dio lugar a muchos eventos que poco a poco fueron forjando la importancia de la conciencia ambiental a nivel mundial, por ejemplo: Comisión Mundial de Medio Ambiente (1983), Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático Protocolo de Kioto (1997), Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible (2015), etc.

Cabe destacar que las ONG y los movimientos sociales ambientales, quienes luchan por la protección del mismo, están enmarcados históricamente años antes de la conferencia de Estocolmo, por ejemplo: la organización WWF surge en el año 1960 y Greenpeace en el 1971. Mientras que los movimientos ambientales o ecologistas tuvieron su lugar entre la década de los 60 y los 80.

Ahora bien, el desarrollo del pensamiento ambiental como tal, fue creciendo años tras año gracias al progreso cultural, científico, económico, tecnológico y político; esto le permitió a la sociedad poder llevar adelante su crecimiento, satisfaciendo la demanda, las necesidades y los consumos, de la mano del cuidado del medio ambiente, poco a poco el desarrollo sostenible fue incursionando en distintas áreas. Por esta razón, el cuidado ambiental o también llamado protección ambiental, no tiene una fecha de surgimiento específica, sino que es el resultado de largos y grandes procesos.

Las buenas prácticas ambientales, forman parte de las herramientas de Gestión Ambiental (como también lo es: el derecho ambiental, el estudio del ciclo de vida, etc.) por lo tanto, surge de esta ciencia. Esta herramienta es estimulada o incentivada por varias organizaciones/instituciones, las cuales se encargan de concientizar y difundir el verdadero valor que traen consigo y su importancia. Se puede decir que la parte “práctica” de las Buenas Prácticas Ambientales está dada por: Las Normas ISO 14.000; mientras que el marco teórico que las envuelve está dado por organizaciones, como:

Nivel Internacional:

- *El Consejo Global de Turismo Sostenible* (conocido como el GSTC por sus siglas en inglés): esta Institución establece y gestiona los estándares mundiales de sostenibilidad, conocidos como los Criterios GSTC. Hay dos conjuntos de Criterios: Criterios GSTC para Destinos dirigidos a los responsables de las políticas públicas y los administradores de destinos, y los Criterios GSTC para la Industria dirigidos a hoteles y operadores turísticos. Ambos Criterios son los principios rectores y los requisitos mínimos que cualquier empresa o destino turístico debe aspirar a alcanzar para proteger y mantener los recursos naturales y culturales del mundo, garantizando al mismo tiempo que el turismo alcance su potencial como una herramienta para la conservación y la mitigación de la pobreza. Los Criterios GSTC son la base del rol del GSTC como Organismo de Acreditación global para Programas de Certificación que certifican que los hoteles / alojamientos, operadores turísticos y destinos cuentan con políticas y prácticas sostenibles. El GSTC no certifica directamente ningún producto o servicio; pero acredita a los que sí lo hacen. (**Global Sustainable Tourism Council, 2017**).

Nivel Nacional:

- *Programa Hoteles más Verdes*: Surge como una consecuencia necesaria en el proceso de gestión del hotelería sustentable. Se trata de un programa voluntario y multi-criterio de certificación tercerizada que concede etiquetas a aquellos productos y servicios ambientalmente preferibles, frente a otros similares dentro de una misma categoría, y basándose en consideraciones del ciclo de vida. Dada la ausencia en Argentina de un estándar voluntario o eco etiqueta de ámbito nacional frente al creciente número de programas de certificación del turismo sustentable en el mundo, la AHT se propuso establecer un sistema nacional de eco etiquetado, basado en un estándar que

establezca criterios de gestión a distintos niveles, como modelo de reconocimiento y certificación del hotelería sustentable. (**Hoteles más Verdes, s.f.**).

Ahora bien, estas dos organizaciones que sustentan el marco teórico de un Manual de Buenas Prácticas Ambientales para Hoteles comparten un pensamiento similar, es decir: utilizan conceptos, metodologías y seguimientos parecidos, no existe gran controversia entre una y la otra. Se puede remarcar que la diferencia más abismal se puede observar en las recomendaciones para el desarrollo práctico, donde el programa Hoteles Más Verdes, al ser nacional, plantea herramientas de gestión que están al alcance del desarrollo de la República Argentina; mientras que el GSTC al tener una mirada de carácter mundial plantea otros objetivos/prácticas que conllevan un desarrollo tecnológico más amplio.

Las buenas prácticas ambientales, como ya se explicó con anterioridad, se basan en recomendaciones para lograr la eficiencia ambiental de una instalación. Para lograr esta eficiencia se trabaja con cada una de las temáticas/conceptos que engloban a las buenas prácticas. Es importante tener en cuenta que cada uno de estos conceptos está enmarcado en un marco legal el cual tiene la función de definir que se puede hacer y cómo.

A continuación, se expondrá, un cuadro con los conceptos/temáticas con sus propósitos y su respectiva Matriz Legal:

CONCEPTOS INVOLUCRADOS EN LAS BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES Y SUS PROPÓSITOS:	
USO DE RECURSO HÍDRICO	EVITAR DERROCHES INNESARIOS Y FAVORECER A LA REUTILIZACION DEL MISMO.
GENERACIÓN DE RESIDUOS	CONTROLAR LA GENERACIÓN DE RESIDUOS Y OTORGARLES EL DESTINO FINAL CORRESPONDIENTE.
CONSUMO DE ENERGIA	MINIMIZAR LA DEPENDENCIA DE ENERGIAS SUCIAS O CONTAMINANTES.
CALIDAD DE AIRE	PREVENIR LA DISIPACIÓN DE CONTAMINANTES A LA ATMOSFERA.
BIODIVERSIDAD	FAVORECER LA CONSERVACIÓN DE ESPECIES (FLORA, FAUNA).
EDUCACIÓN AMBIENTAL	PROMOVER LA CONCIENCIA AMBIENTAL ATRAVES DE LA EDUCACIÓN.
RUIDOS Y VIBRACIONES	GARANTIZAR LAS CONDICIONES NORMALES AMBIENTALES CONTROLANDO LOS DESIVELES LIBERADOS.
COMPRA-CONSUMO DE MATERIA PRIMA	CONTROLAR CANTIDADES Y ORIGENES DE LOS INSUMOS CONSUMIDOS.

Ilustración 3: Conceptos y Propósitos. (Fuente: Elaboración Propia).

		MATRIZ LEGAL	
CATEGORIA	NORMATIVA/ REQUISITO APLICABLE	NIVEL	
GENERACIÓN Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS (PELIGROSOS – SÓLIDOS URBANOS).	Ley N°24051 (Peligrosos) Decreto 831/93 (Peligrosos) Resolución E 177/07 (Peligrosos) Resolución 897/2002 (Peligrosos) Ley N°8973 (Peligrosos) Decreto 2149 (Peligrosos). Ley N°25916 (RSU) Ley N°9088 (RSU)	Nacional. Nacional. Nacional. Nacional. Provincial. Provincial. Nacional. Provincial.	
RECURSO HÍDRICO (AGUA Y EFLUENTE RESIDUAL)	Ley N°25688 (Agua) Ley N°5589 (Agua) Ley N° 8548 (Agua y Saneamiento) Decreto 529. (Agua y Saneamiento) Decreto 847 (Residual)	Nacional. Provincial. Provincial. Provincia. Provincial.	
EDUCACIÓN AMBIENTAL	Ley 25675- Artículo 14.	Nacional.	
AIRE	Resolución 105/17 Ley N°8167	Nacional. Provincial.	
RUIDOS Y VIBRACIONES	Ordenanza 12.208	Provincial.	
CONSUMO DE INSUMOS	Sin normativa aparente.	-	
BIODIVERSIDAD	Sin normativa aparente.	-	

Tabla 4: Matriz Legal. (Fuente: Elaboración Propia)

Una vez expuestas las ideas principales, conceptuales y surgimiento de las buenas practicas ambientales, usando como fuente de información organizaciones/instituciones precursoras en el tema, se concluye este apartado remarcando que este escrito tomara como criterio a: Hoteles Más Verdes y a El Consejo

Global de Turismo Sostenible; además se trabajara con cada una de las temáticas expuestas anteriormente respetando el marco legal en el que se encuentren inmersas

4. DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

4.1 Declaración y Justificación del Problema:

Históricamente la relación entre los seres humanos y el medio se caracteriza por poseer una fuerte ambivalencia y por ser contradictoria. Por un lado, se genera destrucción para cubrir todas las demandas de consumo y por el otro se conserva y se garantiza la reproducción de seres vivos y ecosistemas (Parques Nacionales, ganadería, agricultura, zonas de prohibición de pesca, etc) como así también se llevan adelante programas para evitar la contaminación de mares y la perdida de la capa de ozono; también con el propósito de vivir mejor.

Howard Johnson, también lleva a cabo este tipo de relación con el ambiente; si bien el hotel al día de la fecha presenta cierto comportamiento responsable con el medio, faltan varias practicas sustentables de carácter primordial que deben incorporarse y adecuarse. Por lo tanto, en primera instancia, se puede decir que el problema con más gravedad que se encuentra en este emplazamiento es el de no poder trasladar esta mirada o conciencia ambiental a todas las áreas que componen el Hotel; a esta conclusión se llega a través del razonamiento de que en muchas ocasiones/situaciones el mayor problema ambiental que existe en los distintos emplazamientos es que no se comprende el verdadero valor o importancia que trae consigo el cuidado ambiental, este no es el caso de Hotel Howard Johnson, ya que no solo entiende y valora la protección del medio ambiente sino que también la materializa llevándola adelante. Ahora bien, los factores que hacen que la perspectiva ambiental no involucre a todas las instalaciones podrían ser:

- ✓ Porque existe una carencia de Área Ambiental o Profesional Ambiental de asesoramiento;
- ✓ Costos económicos;
- ✓ Problemas administrativos/burocráticos;
- ✓ Entre otras razones.

La solución ante este problema es: implementar Gestión Ambiental usando como herramienta, en este caso, un Manual de Buenas Prácticas Ambientales. Según la Universidad Nacional de la Plata (2015) “La gestión ambiental es el conjunto de acciones y estrategias mediante las cuales se organizan las actividades antrópicas que influyen

sobre el ambiente con el fin de lograr una adecuada calidad de vida previniendo o mitigando los problemas ambientales” (p.11). Mientras que la Asociación Española para la Calidad (2015) entiende que “La Gestión Ambiental es una parte fundamental de las organizaciones, ya que será necesario establecer el impacto que generan sus actividades sobre el medio ambiente. Los clientes, cada día más concienciados con la protección del medio ambiente, prefieren adquirir productos de empresas que se encuentran certificadas bajo la ISO 14001.”

4.2 Conclusión Diagnostica:

Como conclusión de este apartado, lo importante, es remarcar que la solución que se pretende brindar a el Hotel Howard Johnson es la incorporación de un Manual de Buenas Prácticas, que incorpore todos los conceptos/temáticas expuestos en páginas anteriores en el marco teórico; de esta manera no solo se profundiza en los temas que ya están incorporados, sino que también se expande a nuevas prácticas en nuevas áreas. Si bien esta incorporación representa un real desafío, se tomará como base a organizaciones que se caracterizan por llevar adelante largas investigaciones sobre turismo, hoteles y sustentabilidad, las mismas servirán de guía y ejemplo.

Cerrando ya este apartado, principalmente lo que se requiere, para poder llevar la idea adelante es implementar la **concepción integral del desarrollo**, donde el ambiente sea un elemento intrínseco del mismo; entendiend que la incorporación ambiental no es una pérdida económica, sino todo lo contrario, se traduce a un factor positivo y prometedor para el emplazamiento.

6. PROPUESTA: PLAN DE IMPLANTACIÓN

En esta ocasión se determinan los objetivos, alcances, recursos, marco de tiempo, acciones, mediciones y presupuesto planteados para la implementación de un Manual de Buenas Prácticas para Hotel Howard Johnson, Villa Carlos Paz.

6.1 Objetivos

- **Objetivo general:**

1. Implementar un Manual de Buenas Prácticas Ambientales para el Hotel Howard Johnson, ubicado en la localidad de Villa Carlos Paz – Córdoba, que le permita integrar todas sus áreas bajo la concepción ambiental, cumplimentando la legislación existente para ser aplicado en el año 2021.

- **Objetivos específicos:**

1. Planificar la estrategia y actividades que debe llevar adelante el Hotel, para introducir la protección ambiental;
2. Fomentar el consumo consciente de recursos naturales;
3. Generar beneficios económicos para el establecimiento, derivados de la reducción de costes.

6.2 Alcance

Esta propuesta va dirigida al personal y a todos los mandos que conforman la jerarquía de Howard Johnson, como así también al huésped que se aloje en el Hotel. A su vez, el alcance también tiene implicancia en el establecimiento a nivel general, esto quiere decir que todas aquellas recomendaciones que se realicen tendrán impacto en todas las áreas/espacios que conformen el emplazamiento, a la medida que puedan ser implementadas. Cabe destacar que esta propuesta está pensada para ser ejecutada a principios del año 2021 y culminada en enero del 2022.

6.3 Recursos

Esta propuesta trae aparejada la inclusión de varios tipos de recursos, los cuales harán posible lograr los objetivos de manera correcta. Los recursos son designados y pensados en base a lo que conlleva un proyecto, en este caso los recursos a utilizar son:

- **Humano:** Este es uno del recurso más importante a la hora de gestionar un Manual de Buenas Prácticas Ambientales. Aquí se asume que el personal, cualquiera sea su jerarquía, dentro del Hotel Howard Johnson brindara predisposición y compromiso, permitiendo así, el funcionamiento fluido y preciso de dicho manual.
- **Técnico:** A la hora de realizar cualquier tipo de proyecto, se necesita, dentro del grupo de trabajo, un profesional calificado y preparado sobre el tema en cuestión. Este recurso permite desarrollar el Manual de manera efectiva/rápida y será abordado por un experto contratado de manera externa (Consultora Ambiental).
- **Tecnológico/Material:** El Hotel Howard Johnson llevara a cabo una serie de recomendaciones destinadas a minimizar el impacto ambiental, las mismas implican el cambio de tecnología en los sistemas ya provistos o la compra de nuevos materiales. Para ejemplificar: se pretende pasar la totalidad del sistema de alumbrado a uno led (bajo consumo), esto implica la compra de materiales en el caso de que no existan aún. Por otro lado, también se puede denotar que se proyecta el uso de grifos automáticos en las instalaciones de baños, por lo tanto, se apunta a un cambio de tecnología.
- **Económico:** Se puede decir que, dentro de los recursos, este también forma parte de los más importantes o relevantes. El nivel económico es el que permite, o no, que se lleven adelante cada uno de los nombrados anteriormente. Cabe destacar, que este Manual procura y tiene en cuenta el aspecto económico, no solo para que este no se convierta en una “traba” para el proyecto sino también para lograr resultados que involucren a todas las áreas que conforman el emplazamiento. A nivel más detallado, este apartado se discutirá en: “presupuesto”.

6.4 *Presupuesto*

El presupuesto de este Manual de Buenas Prácticas Ambientales trata de ajustarse a las posibilidades económica de Hotel Howard Johnson, por lo tanto, muchas de las recomendaciones que se desarrollaran se caracterizan por ser costo-beneficiosas. Dentro de este apartado se tiene en cuenta la Contratación de Consultor/ar Ambiental, ya que no existe en el establecimiento un profesional del área, como así también los insumos/materiales que sean necesarios para las modificaciones pertinentes y los posibles gastos que puedan surgir de imprevisto. Este punto será desarrollado en el **ANEXO I**.

6.5 *Acciones*

Dentro de este apartado se detallarán de manera clara y precisa cada una de las recomendaciones ambientales para el Hotel Howard Johnson, estas recomendaciones se traducen a las acciones a llevar acabo. Además, es importante destacar, que a diferencia de la gran mayoría de Manuales de Buenas Practicas estas “sugerencias” no están dirigidas a las áreas particulares que conforman la instalación (mantenimiento, cocina, administración, etc.) sino que están pensadas para los factores que se desean proteger, conservar y fomentar. Como se explicó en páginas anteriores, estas acciones están dirigidas a cada una de las temáticas que conforman un Manual de Buenas Practicas, como, por ejemplo: Biodiversidad, Recurso Hídrico, etc.

TEMATICA 1: USO DE RECURSO HIDRICO.

A) AGUA POTABLE:

- Adaptar el modelo de cisterna a un modelo que consuma menos, bajando el nivel del flotador para suspender la entrada de agua antes de que la cisterna se llene por completo, o en su defecto:
- Introducir botellas llenas de agua en las cisternas;
- Instalación de grifos mono-mando;
- Instalación de dispositivos limitadores de presión y difusores de lavado;

- Evitar la limpieza de zonas comunes con mangueras sin dispositivos limitadores de presión;
- Riego de jardines y zonas verdes con técnica de micro-aspersión.

B) AGUA RESIDUAL.

- Reutilizar el agua residual tratada para el riego de los espacios verdes y jardines del establecimiento.

Aclaración: Es importante recalcar que la instalación de limitadores-difusores de presión y aspersores, no tiene como finalidad el cambio a este sistema de manera urgente, ya que el precio de estos insumos es elevado. Por lo tanto, en el caso de que allá que cambiar alguna instalación por averió, lo óptimo sería acudir a este tipo de tecnología.

TEMATICA 2: GENERACIÓN DE RESIDUOS.

A) RSU:

- Separar residuos por origen (vidrio –papel – húmedos – etc.)
- Generar lazos con cooperativas recicladoras las cuales retiren los RSU, anteriormente separados por origen, fomentando la economía circular;
- Reutilizar insumos, a medida sea conveniente, como, por ejemplo: papel.
- Minimizar, hasta donde sea posible, la generación de residuos dispuestos en un vertedero controlado.

B) PELIGROSOS:

- Contemplar el uso de bateas en todos aquellos artefactos que puedan a realizar perdidas por defectos;
- Señalizar de manera correcta (bolsa roja) a los residuos de característica patógena;
- Minimización del uso de productos químicos y la capacitación del personal en su uso responsable;

- Disposición de fichas de seguridad actualizadas de los productos tóxicos o peligrosos;
- Entregar los residuos a distribuidores o gestores autorizados para su recolección, valorización y/o disposición final. Como, por ejemplo: QUIMIGUAY SA.

TEMATICA 3: CONSUMO DE ENERGIA.

- Uso de aislante térmico sobre ventanas y conductos de climatización para evitar pérdidas de calor/frío;
- Revisión periódica de aires acondicionados y calefacción ya que, si están en mal estado, pueden disparar el consumo energético;
- Incorporar detectores de intensidad lumínica en el sistema eléctrico de jardines y exterior, garantizando la automatización del sistema y su uso solo en las ocasiones precisas;
- Utilizar los equipos informáticos en modo de bajo consumo;
- Desenchufar cualquier aparato/dispositivo eléctrico cuando no esté en funcionamiento.

TEMATICA 4: CALIDAD DE AIRE

- Priorizar el consumo de combustibles fósiles menos contaminantes;
- Utilizar, en medida sea posible, productos de limpieza no agresivos para la atmosfera;
- Revisar de manera regular los equipos de aire acondicionado y de refrigeración para minimizar la liberación de gases CFC;
- Inspección de equipos que realicen quema de gas, como, por ejemplo: hornallas, caldera, etc.;
- Control de los filtros de los extractores de humo.

TEMATICA 5: BIODIVERSIDAD

- Evitar el uso de productos de fumigación, insecticida y operaciones asociadas;
- Mantenimiento de linderos y setos;
- Conservación de especies nativas, se procura mantener el equilibrio del ecosistema evitando la introducción de especies exóticas o especies que atenten contra la supervivencia de las demás;
- Reforestación de flora nativa de la Provincia de Córdoba; por ejemplo: Espinillo (*Acacia caven*), Manzano de Campo (*Ruprechtia apetala*), Chañar (*Geoffroea decorticans*).

TEMATICA 6: EDUCACIÓN AMBIENTAL

- Favorecer la diseminación de Educación Ambiental, demostrando la importancia del cuidado del medio (comunicación interna);
- Instalar cartelera que ayude a el personal y al huésped a poder cumplir con estas recomendaciones, por ejemplo: cartelera para separación de residuos en origen, para recordar el apagado de equipos, etc.;
- El hotel dispondrá de un servicio de información a los huéspedes sobre los recursos culturales y naturales de la zona que favorezca su conocimiento y los sensibilice para su comportamiento responsable en el destino y en el emplazamiento;
- El hotel incluirá en todos sus materiales promocionales, tanto en soporte papel como en medios on-line, mención destacada a su política y sistema de gestión sustentable. (comunicación externa).

TEMÁTICA 7: RUIDOS Y VIBRACIONES

- En el caso de contar con un sistema de emergencia eléctrico (Generador Eléctrico) el mismo debe encontrarse en una cabina que evite la dispersión de sonido y vibración;
- Las salas de Maquinas deberán encontrarse en recinto insonorizado;
- La liberación de sonido al ambiente, como consecuencia de un evento, deberá encontrarse dentro de los parámetros legislados.

TEMATICA 8: COMPRA – CONSUMO DE MATERIA PRIMA

- Optar por productos con eco etiqueta;
- Forjar lazos de trabajo con proveedores certificados bajo normativa ISO 14.000;
- Generar vínculos con empresas de la zona, evitando así los grandes recorridos de transporte y fomentando la actividad económica local;
- Inclinar la compra de artefactos eléctricos cuando se necesario, por aquellos que contengan el logo de “Energy Star” (Programa de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos creado en 1992 para promover los productos eléctricos con consumo eficiente de electricidad).

Cabe destacar que las recomendaciones explicitas fueron pensadas para generar el menor gasto económico para el Hotel, esto le aporta a el proyecto la posibilidad de desarrollarse de manera más rápida y además incentiva la implementación del mismo. Las temáticas que implican más tiempo y recursos son: Gestión de Residuos – Eficiencia en el uso de Recurso Agua – Calidad de Aire y Ruidos y Vibraciones.

6.6 Marco de Tiempo

Como se especificó en párrafos anteriores esta propuesta de trabajo para el Hotel Howard Johnson, esta idealizada para realizarse en el trascurso de un año, empezando a trabajar con la misma en los primeros días del mes de enero del año 2021.

Este lapso temporal, no solo considera el tiempo empleado y necesario para realizar los trabajos vitales que conforman el Manual de Buenas Prácticas Ambientales, como, por ejemplo: un relevamiento de campo por parte del profesional, la implementación de las acciones/recomendaciones y la compra de insumos, etc. Sino que, también considera, el tiempo en que este manual es eficiente en su totalidad garantizando el cumplimiento correcto de cada acción y su fluidez dentro del emplazamiento.

6.6 Propuesta de Medición o Evaluación.

Como cierre de este apartado, se procede a sintetizar la información expuesta anteriormente (Acciones – Tiempo – Evaluación / Medición) en un diagrama de Gantt. El diagrama de Gantt es un gráfico donde se expone el tiempo provisto para cada acción/actividad a lo largo de un tiempo total determinado.

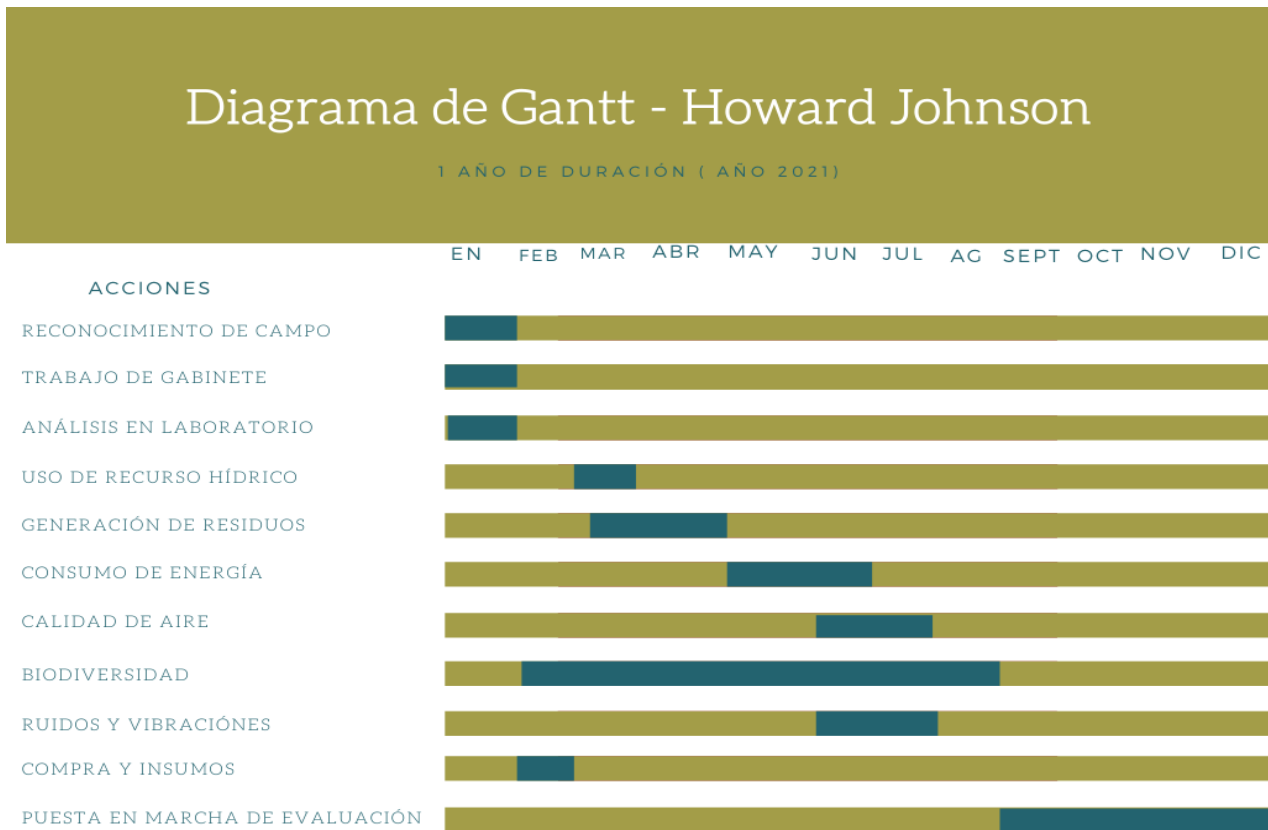


Ilustración 4: Diagrama de Gantt. (Fuente: Elaboración Propia)

En este diagrama podemos observar como cada acción que forma parte del proyecto se divide a lo largo del transcurso de un año. Es importante, remarcar que en los primeros meses del año se proyectó: generar el relevamiento de campo más la obtención de información que servirá como base, y organizar las compras necesarias para aplicar las buenas prácticas ambientales. Dentro del primer punto “Reconocimiento de Campo”, se incluye la presentación de la propuesta por parte del profesional ambiental, ya que una vez que este pueda recorrer las instalaciones podrá definir sus honorarios y el plan que se deberá llevar a cabo para poder cumplir con el objetivo general: “Implementar un Manual de Buenas Prácticas Ambientales, para el Hotel Howard Johnson”. Luego se plantea la puesta en marcha de las diferentes recomendaciones según la temática (recurso hídrico, biodiversidad, etc.) estas se distribuyeron a lo largo de los meses, para no generar colapsos

en el sistema. Y como último, se plantea, en los últimos meses del año (agosto – diciembre) la incorporación de las mediciones y evaluaciones, permitiendo esto, pulir las imperfecciones, generar los cambios necesarios e incorporar nuevas recomendaciones.

Ahora bien, para que cada recomendación logre su objetivo final se debe generar algún modo de control de esta efectividad; por lo tanto, a continuación, se plantean los métodos de medición/evaluación que se utilizarán para cada temática con el fin de generar un seguimiento de las mismas. Cabe destacar que los siguientes métodos descriptos están pensados y analizados una vez que las recomendaciones hayan sido implementadas.

Medición y Evaluación y sus Conceptos:

TEMÁTICA	CATEGORIA	MEDICIÓN/EVALUACIÓN	CONCEPTO
1. USO DE RECURSO HIDRICO	POTABLE	Mantenimiento Preventivo.	El hotel debe disponer de un plan de mantenimiento preventivo de las instalaciones y equipos consumidores de agua para evitar fallas y averías que supongan incrementos en su consumo. Además, cualquier reforma, modificación de las instalaciones o adquisición de nuevos equipos deberá realizarse aplicando las mejores tecnologías disponibles y económicamente viables para optimizar los consumos de agua.
	RESIDUAL	Análisis completo de la calidad del efluente.	Se obtendrá una muestra de la salida de la planta de tratamiento y será analizada en un laboratorio externo, para saber si esta cumple o no con los parámetros permitidos por la legislación para uso de riego.
2. GENERACIÓN DE RESIDUOS	RSU	Control de la cantidad de RSU generados por área.	La organización debe identificar todos los residuos susceptibles de ser generados en el hotel, definiendo cantidades, cualidades, y flujo de los mismos en cada caso.
	PELIGROSOS	Mantenimiento Preventivo.	Dentro de la empresa la gestión de los residuos estará en manos del Hotel, mientras que su destino final será gestionado por empresas profesionales en el área. El área de mantenimiento se encargará de verificar de manera

			esporádica los recintos/contenedores de estos residuos y su correcta señalización.
3. CONSUMO DE ENERGIA		Análisis de Consumo.	Se contratará a un profesional que realizará análisis de carga de todos los artefactos para verificar su rendimiento, consumo y funcionamiento. Esto permitirá disponer de un registro actualizado de los datos de consumos de las distintas fuentes de energía utilizadas en el hotel.
4. CALIDAD DE AIRE		Mantenimiento Preventivo. / Análisis de Calidad .	Disponer de un plan de mantenimiento preventivo que asegure el correcto funcionamiento de las calderas y equipos de combustión para el control de sus emisiones atmosféricas. Y además realizar un análisis de la calidad del aire dentro y fuera de la instalación.
5. BIODIVERSIDAD		Mantenimiento y Control.	Se realizará control y mantenimiento de la flora autóctona dentro del emplazamiento para garantizar su correcto crecimiento. En el caso de la Fauna, NO se realizará ningún tipo de actividad que modifique su instinto de sobrevivencia.
6. EDUCACIÓN AMBIENTAL		Actualización y Seguimiento.	Esta evaluación se realizará constantemente e involucra la comunicación ambiental interna y externa dentro del hotel la cual va a permitir que todos se encuentren informados y actualizados de las acciones ambientales que cada quien debe llevar a cabo. Además, el seguimiento de la educación ambiental podrá descifrar que áreas se necesita reforzar en cuanto a educación ambiental.
7. RUIDOS Y VIBRACIONES		Análisis de Liberación / Mantenimiento de Instalaciones.	Se realizarán mediciones de los niveles medios de ruido diurno y nocturno en zonas interiores y exteriores. Como así también mantenimientos de la insonorización de las salas de máquinas o grupos electrógenos.
8. COMPRA Y CONSUMO DE MATERIA PRIMA		Análisis de registro .	La organización debe disponer de un registro actualizado de las compras y del consumo de los recursos de mayor impacto ambiental, en el que conste la

			evaluación periódica de los insumos y de los proveedores y el grado de aplicación de las políticas y prácticas de compra responsable, priorizando los insumos que minimicen la generación de residuos.
--	--	--	--

Tabla 5: Medición/Evaluación y sus Conceptos. (Fuente: Elaboración Propia)

RECOMENDACIONES Y CONCLUSIÓN

Dentro de las **recomendaciones** se incluyen algunos procedimientos que podrían maximizar el funcionamiento del Manual de Buenas Prácticas Ambientales, desarrollando anteriormente, como así también podrían generar impactos de carácter positivo en el emplazamiento Howard Johnson, no solo generando beneficios económicos, sino que además agregándole valor al Hotel. Dentro de estos, se plantea:

1. POES (*Procedimiento Operativo Estandarizado de Saneamiento*)

Se considera importante que este Manual pueda trabajar en conjunto con las denominadas POES. Ya que estas son procedimientos que garantizan la operatividad de los trabajos de manera estandarizada. Su importancia radica porque involucran una serie de prácticas esenciales como la limpieza y desinfección de las superficies en contacto con los alimentos, la higiene del personal y el manejo integrado de plagas, supervisión de almacenes, transporte, manejo de residuos, entre otros. Mediante este método de trabajo, no solo se plantea la importancia de realizar las actividades de la manera más rápida y eficaz, sino que además tienen consigo los procedimientos a seguir en caso de que haya/exista algún imprevisto.

2. PGA (*Plan de Gestión Ambiental*)

Resulta vital poder generar un plan de gestión ambiental para el emplazamiento que este consolidado y que perdure en el tiempo. Esto se debe, a que este plan de gestión ambiental va hacer que las acciones que se llevan a cabo bajo este Manual, realmente tengan su verdadera impronta y generen ese impacto positivo al cual se busca llegar.

La gestión ambiental pretende integrar dentro de la gestión general del emplazamiento, de forma sistemática, los aspectos que tienen, han tenido o pueden tener un impacto sobre el ambiente. El objetivo es preservar el medio, limitar las emisiones contaminantes y los riesgos ambientales, y garantizar la seguridad en el lugar de trabajo. Un sistema de gestión ambiental se construye por medio de acciones ambientales e instrumentos de gestión. Estas acciones interactúan entre ellas para conseguir un objetivo claramente definido: la

protección ambiental. Un sistema de gestión ambiental facilita un marco donde el Hotel pueda desarrollar su política ambiental mediante un proceso permanente de planificación estratégica, acción, revisión y mejora de la actuación ambiental de una empresa. Para conseguir la certificación de Sistema de Gestión Ambiental, no hace falta cumplir criterios estrictos de consumo, como en las eco-etiquetas, pues esta certificación se refiere a la gestión o funcionamiento de la empresa. Entre los pasos que hay que dar para crear un sistema de gestión y auditoría ambiental, encontramos los siguientes:

- Análisis inicial e inventario de los aspectos ambientales relacionados con las actividades del emplazamiento.
- Inventario de requisitos legales.
- Planificación del sistema de gestión.
- Programa de acción ambiental para conseguir los objetivos marcados.
- Programas de formación y concienciación de los empleados.
- Implantación del sistema.
- Seguimiento y auditoría interna.
- Verificación independiente.
- Comunicación interna y externa.

3. TRABAJOS SOCIALES CON EL MUNICIPIO – ALIANZA ESTRATEGICA:

Debido al reconocimiento que trae consigo esta cadena Hotelera, puede usarse este aspecto a favor y trabajar en conjunto con el municipio de Villa Carlos Paz. De esta manera, el Hotel se favorece porque responde a su responsabilidad social y además reúne mayor mérito mientras que el Municipio podría lograr objetivos con mayor facilidad. Por ejemplo, se podrían generar alianzas para:

- Capacitaciones escolares (primarios y secundarios) para que el alumno pueda vivenciar una experiencia de responsabilidad Ambiental;
- Reforestación de campos afectados por los incendios transcurridos en los últimos meses del año 2020.
- Becas de trabajo, para aquellos alumnos provenientes de escuelas secundarias con orientación en turismo y con una inclinación, puede ser personal, por el turismo sustentable.

Acciones, propósitos y conclusiones:

Como **conclusión** de este trabajo se puede decir que: Ser sostenible se ha convertido en la gran prioridad del sector hotelero. Primero por complacer a un huésped que lo reclama. Segundo, por ahorro de costes. Y, por último, por el impacto ambiental.

En el mundo hay entre 200.000 y 400.000 propiedades hoteleras. En conjunto, son una gran fuente de consumo y gasto de recursos. Si bien las iniciativas sostenibles de un solo hotel no marcarán la diferencia, si todos apostaran por esta estrategia, el cambio sería mayúsculo. Se estima que el 75% del impacto ambiental que generan los hoteles podría estar directamente relacionado con el exceso de consumo. **(Tecno Hotel, 2018)**



(Ilustración 5: Conclusiones. Fuente: Vicci Hoteles, s.f)

Es de vital importancia incorporar la visión ambiental en la satisfacción de necesidades y consumos, no solo para poder llevar adelante la vida del ser humano, en la actualidad, en condiciones aptas sino también para proteger a las futuras generaciones.

La incorporación de un Manual de Buenas Prácticas Ambientales en el sector hotelero, permite disminuir sus propios impactos en el medio de carácter negativo y, además se transforma en una institución adaptada a la actualidad y los nuevos requerimientos que esto implica, demostrando sus capacidades y rompiendo con las limitaciones. Y como aspecto importante, funciona como un emisor de concientización ambiental para la sociedad, no solo porque disemina información de gran utilidad, sino que además predica el ejemplo.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Asociación Española para la Calidad (2015). *“Las claves de la Gestión Ambiental”*.

Recuperado de: <https://www.nueva-iso-14001.com/2015/07/iso-14001-las-claves-de-la-gestion-ambiental/>

Azurra. M & Puente. E (2012). *"Uso racional del agua en establecimientos hoteleros, según las buenas prácticas ambientales. estudio de caso: ciudad capital de la rioja - argentina"*. Revista de Investigación en Turismo y Desarrollo Local. Volumen 5. N° de pag. 4. Recuperado de:

<https://pdfs.semanticscholar.org/5533/3719c97393a26ab9aa4b55c7cf8502d2ba8e.pdf>

Carta Orgánica Villa Carlos Paz, 2008. Recuperado de: <https://www.villacarlospaz.gov.ar/images/infopublica/35/1-%20CARTA%20ORGANICA%20MUNICIPAL.pdf>

Constitución de la Nación Argentina, 1994. Recuperado de: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/804/norma.htm>

Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda y Finanzas GCBA) sobre la base de datos de CEAMSE. INDEC, Serie Análisis Demográfico 7 hasta el año 2000. DGESYC, Informe de resultado N° 258 hasta el año 2005. INDEC, Análisis Demográfico N° 31 hasta el año 2009. INDEC, Análisis Demográfico N°36 a partir del año 2010. Recuperado de: <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=29140>

Global Sustainable Tourism Council (2017). *“Para Hoteles y Alojamientos”*

Recuperado de: <https://www.gstcouncil.org/para-hoteles-y-alojamientos/?lang=es>

Hoteles Más Verdes (s.f). *“Quienes somos”*. Recuperado de: <http://www.hotelesmasverdes.com.ar/quienes-somos/>

Howard Johnson, *Manual de inducción Howard Johnson Plaza Villa Carlos Paz*, 2018, p. 9.

Introducción al Turismo, 2016. Recuperado de: <https://bit.ly/2SgdSFt>

Legislatura de la Provincia de Córdoba, 2014. Recuperado de:
<https://www.cba.gov.ar/wp-content/4p96humuzp/2017/04/Politica-Ambiental-Provincial.-Ley-10208.pd>

Legislatura de la Provincia de Córdoba, 2016. Recuperado de:
<https://www.cba.gov.ar/wp-content/4p96humuzp/2014/07/Vertido-de-Efluentes-Decreto-847.pdf>

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2002. Recuperado de:
<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/7500079999/79980/norma.htm>

Organización Mundial de la Salud (2017) “*Agua, Saneamiento e Higiene*”. Recuperado de: https://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/es/

Tecno Hotel (2018). “*10 Formas de Reducir el Impacto Ambiental en Hoteles*”. Revista Digital de Ambiente y Turismo. Volumen 10. N° de pág. 1. Recuperado de: <https://tecnohotelnews.com/2018/12/01/hoteles-medio-ambiente-ahorro/>

Turismo Córdoba (s.f). “*Información General de Córdoba*”. Recuperado de: <https://www.turismocordoba.com.ar/provincia/infogeneral.php>

Universidad de Guanajuato, México (s.f). “*Buenas Prácticas Ambientales*”. Recuperado de: <https://www.ugto.mx/ugsustentable/buenas-practicas-ambientales>

Universidad Nacional de La Plata (2015). “*Introducción a las Herramientas de Gestión Ambiental.*” (p.11). Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/46750/Documento_completo_.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Universidad Nacional del Nordeste (s.f). “*Presentación*”. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/46750/Documento_completo_.pdf?sequence=1&isAllowed=y

UTHGRA Los Cocos (2015). “*Sustentabilidad*”. Recuperado de: http://www.uthgraturismo.com.ar/?page_id=2398

Vincci Hotel (s.f.). *“Presentación”* Recuperado de:
https://sostenibilidad.vinccihoteles.com/wp-content/uploads/2018/03/Buenas-Pr%C3%A1cticas-Ambientales_Cadena.pdf

ANEXO I:

Para generar el análisis de contexto de Hotel Howard Johnson, se utilizó la herramienta: PESTEL. Dicha herramienta, contempla en uno de sus puntos el ámbito legal. Por lo tanto, el ANEXO I detalla cuales son las normativas de carácter primordial que enmarcan el establecimiento.

NIVEL NACIONAL

- Constitución Nacional – Art 41.

“Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.

Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.

Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales.” (Constitución de la Nación Argentina, 1994)

- Ley Nacional 25.675: Ley General de Ambiente

“Artículo 1º: La presente ley establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable.” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2002).

NIVEL PROVINCIAL:

- Ley Provincial 10.208: Política Ambiental Provincial

“Artículo 1º.- La presente Ley determina la política ambiental provincial y, en ejercicio de las competencias establecidas en el artículo 41 de la Constitución Nacional,

complementa los presupuestos mínimos establecidos en la Ley Nacional N° 25.675 - General del Ambiente-, para la gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable que promueva una adecuada convivencia de los habitantes con su entorno en el territorio de la Provincia de Córdoba.” (Legislatura de la Provincia de Córdoba, 2014)

- Decreto Reglamentario 847/16: Anexo Único Reglamentación de Estándares y Normas sobre Vertidos para la Preservación del Recurso Hídrico Provincial.

“Artículo 1.- El presente decreto tiene como objeto establecer los mecanismos de control, fiscalización y seguimiento de las actividades antrópicas que se vinculan a la gestión en materia hídrica, fijar estándares de emisión o efluente, estándares tecnológicos y ambientales para los vertidos de efluentes líquidos a cuerpos receptores del dominio público provincial, promoviendo el uso de los recursos hídricos con visión de sustentabilidad.” (Legislatura de la Provincia de Córdoba, 2016).

- Carta Orgánica de Villa Carlos Paz.

AMBIENTE - NORMA GENERAL

Artículo 11: El Municipio protege al ambiente contra cualquier forma de depredación, destrucción o contaminación.

La prevención del daño ambiental y la recomposición del ambiente dañado por las actividades humanas es deber indelegable de aquél.

Ejerce con carácter pleno e irrenunciable las acciones relativas a la protección ambiental.

El Concejo de Representantes dicta el Código de Medio Ambiente. (Carta Orgánica Villa Carlos Paz, 2008)

MUNICIPIO SUSTENTABLE

Artículo 12: El ambiente es patrimonio de la sociedad. Es obligación del Municipio preservar, conservar y mejorar el suelo, el agua, el aire, la flora y la fauna dentro del territorio de su competencia. Las políticas en este sentido se sustentan en las necesidades y conveniencias actuales y como expresión de solidaridad activa con las próximas generaciones. Se prohíbe la aprobación o desarrollo de cualquier proyecto

urbanístico que no se subordine a estos principios ambientales, al balance energético de la ciudad y que no contemple la previsión y garantía de los servicios. (Carta Orgánica Villa Carlos Paz, 2008)

ACCIONES

Artículo 13: El Municipio, con la participación permanente de la comunidad y a través de exenciones tributarias, instrumenta acciones tendientes a incentivar la protección del medio ambiente. (Carta Orgánica Villa Carlos Paz, 2008)

DEBERES

Artículo 28: Los habitantes del Municipio tienen las siguientes obligaciones:

Inc. f- Preservar el ambiente, evitar su contaminación, participar en la defensa ecológica y reparar los daños causados. (Carta Orgánica Villa Carlos Paz, 2008)

ANEXO II: PRESUPUESTO

En este apartado se detallará de manera clara y precisa el presupuesto que implica la implementación de un Manual de Buenas Practicas, para el Hotel Howard Johnson.

Cabe destacar que este análisis económico es según el estudio del mercado al día **01/11/2020**, por lo que está sujeto a modificaciones.

Ahora bien, el siguiente detalle económico está conformado por dos descripciones fundamentales, las cuales son:

Presupuesto Fijo: Dentro de este encontramos todos aquellos aranceles que si pueden ser estipulados al día de la fecha.

Presupuesto Variable: Mientras que en este se encuentran todas aquellas tarifas que no pueden ser estipuladas con claridad, ya que no se ha realizado un estudio de campo en la Instalación. Por lo que aquí, se informan los precios de valor unitario para generar una noción del valor involucrado, pero no el precio de la verdadera inversión que implicaría el uso de ciertos artefactos y tecnologías.

1. PRESUPUESTO FIJO:

Consultoría Ambiental

Para poder llevar adelante el proyecto, Howard Johnson deberá generar un contrato con una Consultoría Ambiental de la provincia de Córdoba; esto se debe a que la instalación no cuenta con un área ambiental por lo que deberá derivar este trabajo a un profesional del área. Los costos que incluye esto son:

Campo: El trabajo de Campo se refiere al tipo de trabajo que se hace en el terreno y emplazamiento, o sea, donde el profesional se trasporta hacia un lugar que no es su lugar habitual o fuera de su oficina. Esta actividad es de suma importancia, porque aquí se reconocen las falencia y oportunidades del Hotel. Se estima, aproximadamente, que el profesional necesitara contar con 3 a 4 días de trabajo en campo.

Valor estipulado: \$9000 el día.

Gabinete: Esta es una actividad de análisis y estudio de materiales culturales, ambientales, sociales y demás recogidos o registrados mediante el trabajo de campo. Este trabajo, por lo tanto, se realiza después del reconocimiento del terreno. Aquí se procede

a comprender la documentación e información obtenida e incluye los días destinados a la elaboración de la propuesta según el lugar y sus necesidades. Se estiman 12 días de gabinete.

Valor estipulado: \$6000 el día.

Laboratorio: El trabajo realizado por el profesional en esta área se debe a la necesidad de evaluar el estado de operación de las unidades de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, para de esta manera poder identificar donde se deben generar cambios o no, esto incluye:

- ✓ Análisis de sedimentación de afluente y efluente;
- ✓ Sedimentación en 30 minutos de lodos en reactor;
- ✓ Medición de dosificaciones de químicos coagulantes y cloro;
- ✓ Análisis de Cloro Libre y fosforo en efluente;
- ✓ Medición de pH;
- ✓ Reconocimiento bacteriológico en muestra de reactor, y
- ✓ Verificación de unidades (correcto funcionamiento de soplantes –

estado de lodos en sedimentador secundario, recirculación/purga, etc.)

Se estiman 8 horas de laboratorio.

Valor estipulado: \$1500 la hora.

Análisis

Muchas de las mediciones/evaluaciones que se proponen en esta propuesta incluyen la realización de análisis para verificar el estado de los recursos (Aire y Agua), ahora bien, los análisis de gases liberados a la atmosfera y ruidos/vibraciones están pensados para realizarse una vez al año. Mientras que, el análisis agua, dos veces anuales.

Análisis de Agua: Este análisis se realizará con una muestra tomada en la salida de la planta de tratamiento y será sometida a un análisis completo para verificar su cumplimiento con el decreto Provincial 847. Aquí se incluyen parámetros físicos, químicos, biológicos-orgánicos y plaguicidas; como: Nitratos – Sulfatos – Zinc - Temperatura – Clordano - DBO – Coliformes Termotolerantes –

Valor estipulado: \$25000

Análisis de Ruido y Vibración: Este análisis es el estudio del ruido ambiental. El periodo de evaluación es diurno y nocturno y aquí también se busca asegurar el cumplimiento legal. Este incluye la toma de muestra en 4 puntos mínimos (Norte, Sur, Este y Oeste).

Valor Estipulado: \$9750

Análisis de Emisiones Gaseosas: Este análisis se realizará en los lugares provenientes de Howard Johnson que realicen alguna descarga a la atmosfera. Por ejemplo, si el emplazamiento utiliza calderas, se medirá: Cinética de Gases, Peso Molecular Seco, Humedad, Material Particulado Total, SO₂, NO_X, CO.

Valor Estipulado: \$33.000.

COMPRESIÓN DE PRESUPUESTO PARA COSTOS FIJOS

		TOTAL
Consultoría	\$120.000,00	\$ 212.750,00
Análisis	\$92.750,00	

Tabla 1: Presupuesto Fijo. Fuente: Elaboración Propia.

1. PRESUPUESTO VARIABLE

En este punto se exponen todos aquellos materiales, tecnologías y artefactos que se mencionan en las recomendaciones. Pero de este análisis no deriva un “total”, ya que aún no se sabe la cantidad de unidades con las que Howard Johnson debe contar.

COMPRESION DE PRESUPUESTO PARA COSTOS VARIABLES

Artefacto – Material – Insumo – Tecnología	Precio
Lámparas led	\$98.00

Reflector led	\$1589
Cestos plásticos de colores para diferenciación de residuos (50lts)	\$1389
Difusores de presión exterior (manguera)	\$725
Difusores de presión interior (grifos)	\$1199
Grifos mono-mando	\$3695
Micro aspersor	\$2100
Bolsas rojas, para residuos peligrosos de características patógenas	\$360 las 50 unidades.
Aislante térmico de espuma de polietileno 5 mm x 20 metros	\$ 1269
Foto-control 1500w	\$429
Análisis de consumo realizado por electricista matriculado.	\$7000
Plantines c/u.	\$390
Cartelería 40x50	\$350

Tabla 2: Presupuesto Variable. Fuente: Elaboración Propia.

Es importante recalcar dentro de este presupuesto, dos aspectos importantes que están indicados en las mediciones/evaluación de: Gestión de Residuos y Consumo de Energía.

En primer lugar, los **contratos** que se generan con empresas encargadas del destino final de los residuos de características peligrosas tienen dos aranceles involucrado; el primero está determinado por la cantidad de residuo en kilogramo que la empresa retira de la instalación, por ejemplo: la categoría Y48/08 – SOLIDOS CONTAMINADOS – Tiene un valor total, más el IVA, de \$47,55 el kilogramo. Y el segundo arancel involucrado es el correspondiente al valor del servicio brindado, el cual aún está en proceso de averiguación.

Y, en segundo lugar, **análisis de consumo**, en la tabla se estipulo un “supuesto valor” aproximado, pero este está sujeto a cambios, aumentando o disminuyendo, según la cantidad de mediciones que deba realizar el profesional.

Cabe aclarar, que, a la hora de realizar este presupuesto, es imposible calcular el valor total o verdadero que existe en la compra de insumos y materiales para realizar los cambios provistos por este manual, ya que no se puede estipular con exactitud la cantidad de, por ejemplo, lámparas led que se necesitan para cubrir toda la instalación debido a que, por razones mayores, como lo es la pandemia - COVID-19 no se realizó un estudio de campo detallado del emplazamiento. Pero a falta de este contenido, si se pueden hacer algunas observaciones que dejan o remarcan la eficiencia y ahorro energético que existe al incorporar ciertas tecnologías:

- ✓ Las lamparitas LED consumen 2,5 veces menos que una bombilla de bajo consumo convencional y 8,9 veces menos que una bombilla tradicional incandescente;
- ✓ El riego por aspersión reduce el consumo de agua ya que suministra el consumo del recurso. Es importante remarcar, que esto, no le impide cubrir el riego de grandes superficies;
- ✓ El aislante térmico evita la pérdida de energías, por ejemplo: reduce un 30% los gastos de climatización de un lugar ya que conserva el calor total.