

**Trabajo Final de Graduación**  
**Universidad Empresarial Siglo 21**



*“La Hotelería, una oportunidad para fomentar el cuidado del Medio Ambiente: Manual  
de Buenas Prácticas Ambientales del Hotel Howard Johnson,  
Villa Carlos Paz-Córdoba-Argentina.”*

**Gastaldi, Camila Soledad**

**DNI: 37.568.570**

**Legajo: VAMB01798**

**Licenciatura en Gestión Ambiental**

**2020**

### **Resumen:**

El presente trabajo final de grado pretende analizar la situación actual del Hotel Howard Johnson de Villa Carlos Paz, en lo que respecta a cuestiones medioambientales.

Se analiza la empresa y su entorno mediante un análisis FODA. Se incorpora un breve marco teórico que define la Responsabilidad Social Empresarial, Manual de Buenas Prácticas Ambientales, Marco Legal Argentino respecto a la Reutilización de aguas depuradas en Argentina con la finalidad de ahondar en fundamentos empíricos y legislaciones vigentes orientadas al cuidado del medio ambiente.

Se propone la implementación de un Manual de Buenas Prácticas Ambientales respecto a la gestión de aguas residuales con el fin de reforzar y mejorar el compromiso del hotel respecto al medio ambiente. Finalmente se realizan algunas recomendaciones orientadas a fortalecer aún más la imagen, competitividad y compromiso ambiental de la organización tendiente a alcanzar un desarrollo sostenible.

*Palabras clave: buenas prácticas ambientales, gestión de aguas grises, competitividad, responsabilidad social empresarial.*

### **Abstract:**

*The present final degree project aims to analyze the current situation of the Howard Johnson Hotel in Villa Carlos Paz, with regard to environmental issues.*

*The company and its environment are analyzed using a SWOT analysis. A brief theoretical framework is incorporated that defines Corporate Social Responsibility, Manual of Good Environmental Practices, Argentine Legal Framework regarding the Reuse of purified water in Argentina with the aim of delving into empirical foundations and current legislation aimed at caring for the environment.*

*The implementation of a Manual of Good Environmental Practices regarding wastewater management is proposed in order to reinforce and improve the hotel's commitment to the environment. Finally, some recommendations are made aimed at further strengthening the image, competitiveness and environmental commitment of the organization aimed at achieving sustainable development.*

*Keywords: good environmental practices, gray water management, competitiveness, corporate social responsibility.*

## **Introducción**

Con el presente Trabajo Final de Graduación se pretende establecer los lineamientos a seguir por el Hotel “Howard Johnson” de la ciudad de Villa Carlos Paz para la minimización de los impactos ambientales causados por su actividad, a través de la implementación de un Manual de Buenas Prácticas Ambientales.

Se considera a las buenas prácticas como acciones de sencilla implementación y visualización de sus beneficios a corto plazo con las que la empresa puede contribuir al desarrollo sustentable, mejorar su imagen, disminuir costos asociados al uso ineficiente de recursos y reducir su riesgo ambiental.

En este caso, se focalizará el análisis en la Gestión de los Efluentes generados por la actividad en estudio

### *Marco de Referencia Institucional:*

El Hotel Howard Johnson de Villa Carlos Paz, forma parte de una Cadena Internacional, que posee ciertos estándares y/o lineamientos que se deben mantener, pero al mismo tiempo tiene la libertad de incorporar innovaciones o mejoras en diferentes aspectos, como la creación de la mascota “Howie”, que es un amigo de la naturaleza e intenta transmitir el mensaje de cuidado en cada una de sus acciones.

Desde el punto de vista ambiental, se presenta como un “Hotel Sustentable”, ya que desde sus comienzos mantiene como premisa minimizar el impacto ambiental relacionado con su actividad. Posee amplios estándares de higiene que vienen de la mano del cuidado en la utilización de químicos, incorporación de luminarias led e integrándose al paisaje, conservando la flora y fauna existente en el lugar de su emplazamiento.

El mencionado Hotel logró su Certificación en el nivel “Plata” dentro del Programa “Hoteles más Verdes” realizado por la Asociación de Hoteles de Turismo de la República Argentina (AHT), con el cual, además de modificar las prácticas que se desarrollan a diario en el establecimiento, invitan a sus huéspedes a involucrarse en la experiencia del cuidado del medio ambiente participándolos a adquirir buenas prácticas ambientales durante su hospedaje en el mismo, brindando ejemplos de acciones concretas que pueden realizar en pos de este objetivo.

### *Descripción de la Problemática:*

La industria hotelera, se esfuerza por brindar buenos servicios a los turistas, pero dicha actividad provoca diversos impactos en el medio ambiente a través del consumo de grandes volúmenes de agua dulce, energía eléctrica y generación de residuos sólidos y además por ciertos contaminantes como: Gases de Efecto Invernadero liberados por sistemas obsoletos de climatización de ambientes, contaminación del suelo por vertimiento ocasional de aguas residuales, entre otros.

La Organización Mundial de Turismo (1999) define al desarrollo sostenible como aquel que "... atiende a las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro."

Se concibe como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida".(p. 23)

*Antecedentes que colaboran en el logro de buenas prácticas ambientales en hoteles:*

En el año 2007, se estudió y analizó la gestión del agua en un Hotel Rural de Son Xotano (Sencelles, Mallorca). Luego del análisis, se diseñó un sistema integrado para el aprovechamiento de las aguas grises y pluviales, con el objetivo de conseguir un ahorro de dicho recurso mediante la reutilización principalmente. (Ramonell Fernández, 2007).

En el año 2011 se realizó en Algarve, una región del sur de Portugal, un estudio para analizar la aplicación de buenas prácticas ambientales en los hoteles y valorar su contribución al desarrollo turístico sostenible de esa región. (Viegas & Pérez, 2011).

En la Isla de la Ciudad del Carmen (Campeche), un área natural protegida donde se sitúa el mayor porcentaje de la infraestructura hotelera del estado, se realizó un estudio en el año 2012 que refleja un escaso compromiso frente a la conservación y disminución de su impacto sobre el medio ambiente, puesto que ningún hotel ostenta una certificación ambiental, y la mayoría no considera como prioridad establecer programas para disminuir el consumo de energía a pesar de traer aparejada la reducción de costos. (Robles, Gómez, & Robles, 2012).

*Relevancia del Caso:*

Debido a la escasez de recursos y evidente contaminación que caracterizan a la crisis ambiental actual, es de vital importancia que tanto los ciudadanos como las diferentes actividades industriales y de servicios, realicen aportes desde sus posibilidades que apunten un desarrollo sustentable.

Teniendo en cuenta la definición de turismo sostenible de La Organización Mundial de Turismo (1999) se busca la conservación de los recursos naturales, históricos y culturales destinados al turismo para su uso continuo tanto en el presente como en el futuro.

En este sentido, surge la necesidad de establecer una relación más estrecha y responsable entre turismo y medio ambiente, para que dicha actividad sea sostenible a través del tiempo y con un mínimo impacto en su entorno, apelando a toda la comunidad a adoptar buenas conductas medioambientales logrando una sociedad comprometida con el ambiente y sirviendo de punto de referencia para otras comunidades.

La única forma de alcanzar este desarrollo es estableciendo un balance entre los aspectos económicos, sociales y ambientales, necesitando del compromiso de todos los actores sociales de la comunidad.

Con el presente trabajo se pretende reforzar y potenciar el compromiso ambiental del hotel, a través de implementación de un Manual de Buenas Prácticas Ambientales, considerada como una oportunidad sencilla, de bajo costo y con resultados visibles al corto plazo produciendo beneficios tanto para la empresa como para el medio ambiente.

La implementación o modificación de pequeñas acciones realizadas en la cotidianeidad de la organización, logrará reducir el consumo de recursos como agua y energía y disminuir costos asociados a este consumo. También se apuesta a mejorar la competitividad de la empresa por su responsabilidad y compromiso ambiental disminuyendo la generación de residuos y/o logrando su reciclado o reutilización y reduciendo emisiones de GEI a la atmósfera para contribuir a la protección de la Capa de Ozono.

## **Análisis de Situación**

### *Descripción de la Situación:*

Howard Johnson abrió su primer hotel en la ciudad de Buenos Aires en 1997. Dos años más tarde empezó su despliegue en diferentes provincias del país.

La llegada de Howard Johnson marcó un hito en este país dado que se ubicó en diferentes localidades, acercando de esta forma la posibilidad de acceder a un hotel de renombre internacional en el mercado local. Es por esto que Howard Johnson se ha convertido en uno de los principales actores en el desarrollo de localidades de pequeño y mediano tamaño de Argentina.

En el año 2011, se inauguró el Hotel Howard Johnson Carlos Paz, una empresa familiar que mantiene su impronta de PyME.

Dicha empresa es dirigida por la familia que posee la mayor cantidad de acciones en la misma: la familia Elliot, provenientes de la provincia de Salta, con antecedentes en la actividad hotelera.

En octubre de 2016, el hotel contrató a 80 colaboradores de la localidad que se capacitaron en diferentes áreas y 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. En febrero del año siguiente, coincidiendo con los carnavales, el Hotel ya estaba en su plena ocupación.

El Hotel Howard Johnson está emplazado a 30 minutos aproximadamente del Aeropuerto Internacional de Córdoba y a 5 minutos del centro de Villa Carlos Paz.

Posee múltiples servicios de los cuales podemos mencionar: 127 habitaciones, un restaurante con cocina internacional, cinco piscinas de las cuales una es cubierta y climatizada, spa & health center, jacuzzi, sala de relax, salón de convenciones y salas de reuniones y otros.

La ubicación privilegiada del Hotel, a pocos minutos - recorridos a pie- del Lago San Roque, y a la vez rodeado de un maravilloso entorno, hace propicia la situación para seguir buscando mejorar la oferta de sus servicios y potenciar aún más su desarrollo.



*Fuente: Galería fotográfica. Hotel Howard Johnson. V. Carlos Paz.*

#### *Análisis de Contexto:*

Se entiende por contexto, al entorno que rodea a la organización; al considerarse la organización como un sistema abierto, inevitablemente mantiene una relación con ese entorno y por lo tanto se ve afectada por las modificaciones o limitaciones que ocurran en el mismo.

El conocimiento y cumplimiento de la Legislación Vigente, le permite a la organización evitar sanciones, mejorar su imagen y prevenir daños ambientales.

A continuación, se mencionarán cuestiones legales de carácter ambiental que poseen relación con la actividad económica en estudio:

En el año 1994, se reforma la Constitución Nacional Argentina, incorporando al artículo N° 41 -cumpliendo con un vacío legal - lo referente a cuestiones ambientales. Establece que 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. Además, tienen el deber de preservarlo.

Además establece que el daño ambiental generará la obligación de recomponerlo.

Más tarde, en el año 2002, se sanciona y promulga la Ley Nacional General del Ambiente- Ley 25675 que establece en su Artículo N° 6 los Presupuestos Mínimos para lograr una gestión ambientalmente sustentable y adecuada, además de la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable; estableciendo como ámbito de aplicación a todo el territorio del Estado Argentino.

En el Artículo N° 27 de esta misma Ley se define al daño ambiental como:

*“toda alteración relevante que modifique negativamente el ambiente, sus recursos, el equilibrio de los ecosistemas, o los bienes o valores colectivos”.* (Ley Nacional General del Ambiente, Ley 25675, 2002).

Esta ley plantea la necesidad de informar y concientizar a la población a través de educación ambiental diagnóstico e información ambiental.

Por otro lado, encontramos la Ley Nacional de Turismo- Ley 25997 sancionada en el año 2004 y promulgada en 2005 que tiene como objetivo fomentar el desarrollo, promoción y regulación de la actividad turística determinando los mecanismos necesarios para crear, conservar, proteger y aprovechar los recursos y atractivos turísticos nacionales, resguardando el desarrollo sostenible y sustentable y la optimización de la calidad, estableciendo los mecanismos de participación y concertación de los sectores público y privado en la actividad.

En su Artículo N°2, respecto al Desarrollo Sustentable plantea:

*“el turismo se desarrolla en armonía con los recursos naturales y culturales a fin de garantizar sus beneficios a las futuras generaciones. El desarrollo sustentable se aplica en tres ejes básicos: ambiente, sociedad y economía.”* (Ley Nacional de Turismo, Ley 25997/2005).

En la Provincia de Córdoba, donde está emplazado el Hotel, se encuentra en vigencia desde el año 1997, la ordenanza 9612 de Residuos, cuyo objetivo expresado en el Artículo 1 es: “regular, en el ámbito del Municipio de la Ciudad de Córdoba, la generación, manipulación, operación, transporte, tratamiento y disposición final de las distintas

categorías de residuos, desechos o desperdicios; como, también, todo otro tipo de actividades involucradas en las etapas mencionadas”. (p. 1).

En su artículo N° 2 establece que los residuos radiactivos no se regirán por dicha normativa, sino por otras disposiciones específicas.

En su artículo N° 3 establece que la finalidad de la misma es: “propiciar: a) la minimización de la generación y transporte, la prevención, el reciclaje, la recuperación, la revalorización, la optimización de los tratamientos y disposiciones finales y b) Asociar el presente con una propuesta evolutiva, para conseguir las herramientas científicas y tecnológicas que permitirán morigerar o suprimir la diversidad de impactos ambientales relacionados a los residuos.” (Concejo Deliberante de Córdoba. Ordenanza 9612 de Residuos, 1996, p.1).

#### *Diagnóstico Organizacional:*

Para realizar el diagnóstico de la organización debemos distinguir dos entornos que afectan a la misma:

- El entorno externo asociado a variables como la economía, tecnología, cultura, política, regulaciones legales, al que corresponden las Oportunidades y Amenazas
- El entorno interno, que son aquellos elementos de vinculación directa con la estructura y operación de la empresa del que surgen las Fortalezas y Debilidades.

El entorno, dentro el cual se encuentra inmerso el Hotel Howard Johnson, es de naturaleza dinámica. Por ello la organización, debe permanecer atenta a los cambios que se puedan producir en el mismo, para interpretarlos y adaptarse, tomando las oportunidades que dicho entorno puede ofrecer y haciendo frente a las amenazas que se puedan presentar. Es necesario también, conocer las debilidades y fortalezas internas de la organización para tomar las decisiones pertinentes.

Para lograrlo se realizará un análisis situacional, utilizando la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) que según Ramírez Rojas (2017). es una herramienta que nos posibilita conocer y evaluar las condiciones reales en las que opera una organización, partiendo del análisis de esas cuatro variables principales, con el fin de poder proponer acciones y estrategias para su beneficio.

Atendiendo a los fines del presente trabajo, el análisis FODA se limitará a considerar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa respecto a cuestiones ambientales.

Fortalezas:

- Integración del edificio al entorno natural.
- Presencia de la variable ambiental desde la construcción edilicia.
- Certificación “Plata” en el Programa: “Hoteles más Verdes”.

Debilidades:

- Prácticas de Sustentabilidad mejorables.
- Poca oferta de actividades relacionados a la Ecología.

Oportunidades:

- Ubicación privilegiada turística y paisajísticamente.
- Posibilidad de mejorar el compromiso ambiental minimizando impactos y gastos asociados.
- Alcanzar la categoría “Oro” en el programa de certificación “Hoteles más Verdes”.

Amenazas:

- Mayor exigencia de compromiso ambiental del hotel, por parte de los posibles clientes.
- Hoteles con propuestas sustentables más completas y funcionando.
- Requerimientos legales ambientales más exigentes por parte de las autoridades de aplicación.

Realizada esta enumeración de situaciones, queda en evidencia la gran cantidad de fortalezas del Hotel como: su compromiso con la comunidad y actuaciones orientadas a un servicio de excelencia y la incorporación de la variable ambiental en el desarrollo de actividades; pero en lo que respecta a materia ambiental y considerando que en la

actualidad hay un creciente aumento de la conciencia ambiental por parte de la comunidad en general, posibles clientes y aspectos legales cada vez más exigentes, demuestran que se debe seguir trabajando ya que existen diversas oportunidades de mejora en este sentido.

*Diagnóstico Ambiental:*

La actividad turística y hotelera implica grandes movimientos poblacionales generando mayores consumos y diferentes residuos (entre los cuales se encuentran los efluentes) que traen aparejados impactos sociales y ambientales que se necesitan identificar y controlar.

Para que el turismo se convierta en una actividad ambientalmente amigable, se deben adoptar ciertos códigos de conducta que conduzcan a la sostenibilidad de dicha actividad; pudiéndose convertir en instrumentos eficaces para constituirse en una actividad ambientalmente responsable.

“El desarrollo turístico deberá fundamentarse sobre criterios de sostenibilidad, es decir, ha de ser soportable ecológicamente a largo plazo, viable económicamente y equitativo desde una perspectiva ética y social para las comunidades locales. El desarrollo sostenible es un proceso orientado que contempla una gestión global de los recursos con el fin de asegurar su durabilidad, permitiendo conservar nuestro capital natural y cultural, incluyendo las áreas protegidas. Siendo el turismo un potente instrumento de desarrollo, puede y debe participar activamente en la estrategia del desarrollo sostenible. Una buena gestión del turismo exige garantizar la sostenibilidad de los recursos de los que depende”. (Carta de Turismo Sostenible, 1995, p. 6).

Se mencionan a continuación, las prácticas vigentes de la organización respecto al consumo de recursos, generación y tratamiento de residuos que se han adoptado con el objetivo de mejorar sus prácticas asociadas al ambiente.

En la Carta de Turismo Sostenible (1995) se expresa que el turismo debería contribuir al desarrollo sostenible, integrándose en el entorno natural, cultural y humano, respetando los frágiles equilibrios que caracterizan a muchos destinos turísticos.

De esta forma, la actividad turística debe prever una aceptable evolución respecto a su incidencia sobre los recursos naturales, la biodiversidad y la capacidad de asimilación de los impactos y residuos producidos.

Respecto a esto, se sabe que el Hotel está rodeado de un amplio espacio verde y se construyó respetando la flora y fauna presente anteriormente en el lugar.

Desde el diseño, el Hotel se adecuó para realizar un tratamiento descentralizado de las aguas grises, reutilizando las mismas para riego de espacios verdes.

Las aguas grises provienen de restos de agua de duchas, bañeras, máquinas lavadoras, lavado de manos, cocina, etc, que con previo tratamiento, se pueden reutilizar para otros fines como: riego, cisternas de inodoros, limpieza de exteriores.

Esta forma de tratamiento de efluentes “In Situ” recibe el nombre de “Sistemas de Tratamiento Descentralizados”.

Según Iribarnegaray, Rodríguez Álvarez, Oliva, Tejerina, Liberal, & Seghezzi (2016) el Tratamiento Descentralizado es aquel en el que: el tratamiento y disposición final se realiza en el mismo lugar en el que se genera el efluente, prescindiendo de la etapa de transporte y presentando un abanico más amplio de opciones tecnológicas.

En lo que respecta a la gestión del agua, recurso de vital importancia para el ser humano y demás seres vivos y fundamental en la mayoría de las actividades productivas y de servicios, es que desde el año 2017 cuentan con un lavarropas para el lavado de ropa blanca dentro del establecimiento. Dichas máquinas consumen mínimas cantidades de agua y energía y al poder realizar esta tarea dentro del establecimiento, se puede controlar el consumo de dichos recursos.

En el mismo año, se realizó una campaña en las habitaciones que informa a los huéspedes que pueden colaborar en la reducción del consumo de agua reutilizando toallas que no necesiten lavado.

Este es un aspecto que se considera relevante ya que el turismo es una actividad que mantiene una relación muy estrecha con la calidad del mismo, ya que a mayor calidad, más agradable será a la vista.

*“La promoción de formas alternativas de turismo coherentes con los principios del desarrollo sostenible, así como el fomento de la diversificación de los productos turísticos,*

*constituyen una garantía de estabilidad a medio y largo plazo.*” (Carta de Turismo Sostenible, 1995, p. 9).

El Hotel pone a disposición de sus Huéspedes, una guía con posibles recorridos turísticos para poder disfrutar de la estadía en la Ciudad con el menor impacto ambiental posible.

Luego de un análisis del contexto en el que se encuentra sumergida la Organización, los aspectos ambientales asociados a la actividad y las características de la misma, se cuenta con las herramientas necesarias para desarrollar un Manual de Buenas Prácticas Ambientales de la Organización, estableciendo plazos de realización y personal a cargo del desarrollo y del control del mismo.

### **Marco Teórico.**

El presente Trabajo Final de Grado se lleva adelante a partir de revisión de literatura para contemplar fundamentos empíricos y legislaciones vigentes orientadas, en esta oportunidad, al cuidado del medio ambiente.

Se abordan a continuación los conceptos que se consideran más relevantes a fin de conocerlos y comprenderlos en mayor profundidad:

#### *Responsabilidad Social Empresarial (RSE):*

Se define como *“la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores.”* (Fernández, 2014, p. 55).

Por lo antedicho, se entiende que una Empresa Socialmente Responsable es aquella que no se limita a cumplir sus obligaciones jurídicas, sino que invierte en capital humano, en el entorno ambiental y en mantener y fortalecer sus relaciones con los grupos de interés, entendidos como: *“todos aquellos colectivos u organizaciones que tienen algún tipo de relación con las actividades de la empresa, que pueden verse afectados por ella o que pueden afectar a la misma.”* ( Fernández, 2014, p. 55).

Entonces, esta Responsabilidad Social Empresarial se convierte en una filosofía empresarial orientada a lograr un equilibrio entre los aspectos económico, social y ambiental al desarrollar una actividad determinada, con la que se pretende alcanzar y mantener una buena posición en el mercado en el corto y largo plazo, contribuyendo al

mismo tiempo al cuidado del medio ambiente tanto para las generaciones presentes como para las futuras.

De esta forma, la organización consigue desarrollar sus actividades en armonía con la sociedad y el medio ambiente y al mismo tiempo logra desempeñarse con métodos más eficientes y percibiendo ahorros en recursos, mejor posicionamiento de la empresa entre otros beneficios que brinda el hecho de ser una organización comprometida con el medio ambiente.

#### *Manual de Buenas Prácticas Ambientales:*

En línea con lo anterior, los Manuales de Buenas Prácticas Ambientales según Castells, X. E. (2012). son aquellos que recogen los procedimientos destinados a disminuir los impactos ambientales de una actividad particular sobre el medio. Las buenas prácticas son adecuadas por su simplicidad y bajo coste, y por los rápidos resultados obtenidos sin afectar en los procesos productivos. Estos manuales recogen una serie de medidas fáciles de aplicar sin aumentar considerablemente el costo económico. Implementando las buenas prácticas medioambientales en cualquier sector industrial se consiguen resultados inmediatos (Castells, 2012. p.62).:

- Reducir el consumo de agua y de recursos energéticos
- Disminuir la cantidad de residuos generados
- Disminuir la contaminación atmosférica y acústica
- Aumentar la capacidad competitiva de empresas
- Mejorar la imagen social de las empresas.

#### *Aguas Residuales:*

Pueden definirse las aguas residuales según Pérez Calvo, (2006). como el conjunto de aguas que llevan elementos extraños bien por causas naturales, bien provocadas de forma directa o indirecta por la actividad humana, estando compuestas por una combinación de:

- Líquidos de desagüe de viviendas, comercios, edificios de oficinas e instituciones.
- Líquidos efluentes de establecimientos industriales.

- Líquidos efluentes de instalaciones agrícolas y ganaderas.
- Aguas subterráneas, superficiales y de lluvia que discurren por calles, espacios libres y tejados y azoteas de edificios que pueden ser admitidas y conducidas por las alcantarillas.

En el presente trabajo centraremos nuestro interés en las aguas grises, definidas por [Jefferson, 1999] en Ramonell Fernández, (2007) como el agua residual doméstica de origen no fecal. Por tanto, pueden incluir el agua procedente de duchas, lavabos, cocinas, lavadoras, lavavajillas, etc., y excluye el agua procedente de la descarga de los sanitarios y urinarios

Las aguas grises pueden ser reutilizadas, previo tratamiento, para otros usos que puedan utilizar agua no potable de menor calidad como ser: riego de jardín, sistemas contra incendios, cisternas de inodoros.

*Reutilización de aguas depuradas en Argentina: Marco Legal:*

A nivel Nacional no existen normativas sobre este tema, sólo un proyecto de Ley sobre el Régimen de Reutilización para Aguas Residuales que busca establecer las condiciones tendientes a promover la reutilización de aguas residuales como una importante alternativa para el cuidado de este escaso y valioso recurso.

Este proyecto de Ley ha sido presentado en el año 2012 y aún está en vías de aprobación. (Sartor & Cifuentes, 2012).

En la provincia de Córdoba, la Ley de Política Ambiental Provincial N° 10.208, reconoce en su artículo 51 tres tipos de estándares a los que deben ajustarse las personas físicas o jurídicas -públicas o privadas- para evitar efectos perjudiciales sobre el ambiente como consecuencia de su actividad. Se mencionan los Estándares Ambientales, De emisiones o efluentes y Estándares Tecnológicos. Dichos estándares serán fijados e implementados por la Autoridad de Aplicación competente y se controlarán a través del sistema de auditorías ambientales.

En su Capítulo XII se apela a la participación y opinión ciudadana acerca de “las acciones, obras o actividades que puedan afectar el ambiente, sus elementos o calidad de vida de la población” (Ley 10.208. Cap. XII. Art 63).

En el año 2016, mediante el Decreto Provincial N° 847, se aprueban los “Estándares y Normas sobre Vertidos para la Preservación del Recurso Hídrico de la Provincia de Córdoba.” (Dcto. Provincial N° 847/16. Art. 1°).

Mediante este Decreto, se especifica más el tratado de efluentes enriqueciendo la Ley 10.208.

Los conceptos y legislaciones desarrollados hasta aquí, muestran la importancia de una adecuada gestión de los aspectos ambientales de una organización, cumplimiento de la legislación vigente y compromiso de mejora continua, protección y preservación del medio ambiente.

Un Manual de Buenas Prácticas, permite la incorporación de la variable ambiental dentro del normal funcionamiento de una organización, introduciendo pequeñas modificaciones en las acciones cotidianas que se desarrollan.

### **Diagnóstico y Discusión**

#### *Declaración del Problema:*

El Hotel Howard Johnson de Villa Carlos Paz, sobre el que se trabajará para hacer el Manual de Buenas Prácticas Ambientales, tiene un funcionamiento mixto entre Cadena Internacional, con sus correspondientes estándares de calidad, y PyME, con la libertad de tomar decisiones sobre la oferta de actividades y servicios relacionadas al contexto geográfico, social y económico en el que se inserta.

Dicho hotel certificó dentro del programa “Hoteles más Verdes” realizado por la Asociación de Hoteles de Turismo de la República Argentina (AHT) y desde su construcción tiene en cuenta el aspecto ambiental; por lo tanto se está en condiciones de seguir avanzando para mejorar aún más este aspecto.

Del análisis FODA realizado anteriormente, focalizado en el aspecto ambiental de la organización, se puede observar que las Fortalezas que posee la organización, y las Oportunidades que brinda el contexto son muchas. Se aprovechará una de las atracciones del Hotel que es el personaje “Howie”, amigo de la naturaleza, ya incorporado y conocido en las actividades ofrecidas. Habrá que trabajar más sobre las Debilidades para convertirlas en Fortalezas y neutralizar las Amenazas con las acciones adecuadas.

#### *Justificación del Problema:*

Debido al constante y acelerado crecimiento de la población mundial, en conjunto con el aumento del consumo de recursos y servicios y el impacto de las diversas actividades económicas, existe una gran presión sobre los recursos naturales y comenzamos a concientizarnos de que el planeta en el que vivimos no es infinito.

En la actualidad, debido al aumento de la conciencia ambiental, los turistas y la población en general, exigen cada vez más que las distintas empresas e industrias se desenvuelvan en armonía con el ambiente realizando sus actividades de la manera más sustentable posible, rechazando aquellos procesos que provoquen contaminación o uso excesivo e innecesario de los recursos naturales y apoyando o incentivando aquellos que se desarrollen amigablemente con el medio natural y social.

Es por ello, que una empresa o industria que desee permanecer en competitividad, debe incorporar en su accionar cotidiano una estrategia que le permita seguir obteniendo ganancias al mismo tiempo que cuidando el entorno natural y modificando aquellas prácticas que resulten nocivas o provoquen el derroche de recursos naturales. La adopción de Buenas Prácticas Ambientales, le permite a la organización, reducir el impacto ambiental de su actividad al mismo tiempo que disminuir costos y aumentar la competitividad de la firma. A estos beneficios se le incorpora el hacer participar a los huéspedes de experiencias amigables con la Ecología ofreciendo la sensación de bienestar y formar parte de los logros del Hotel Howard Johnson.

### *Conclusión diagnóstica*

No existen dudas de que para el desarrollo de cualquier modalidad de turismo se precisa que éste sea conservando el medio natural y preservando el medio cultural que lo rodea. Fundamentalmente para lograr un equilibrio entre turismo y medio ambiente, gravita en una adecuada planificación capaz de relacionar correctamente la escala de desarrollo de las actividades turísticas de cada lugar y la capacidad de sustentación de los recursos.

Por lo tanto, es necesario tener conciencia de que los recursos en los que se basa el turismo son frágiles, y sumado a esto la utilización inadecuada de los recursos como el agua y electricidad puede recaer en un desequilibrio ecológico. La utilización de las Buenas Prácticas es una forma apropiada de desarrollar las tareas propias de un Hotel y de no contaminar al ecosistema.

Por lo antedicho, es que se propone, en este Trabajo Final de Graduación, la elaboración de un innovador Manual de Buenas Prácticas Ambientales orientado a establecer los lineamientos mínimos que debe seguir El Hotel Howard Johnson de Villa Carlos Paz para asegurar una adecuada gestión de efluentes y residuos en general. Este Manual también puede ser enriquecido con programas de educación y concientización ambiental, tanto sus empleados, huéspedes como para el público en general y todos los actores sociales involucrados en su correcta gestión.

### **Plan de implementación**

En esta sección del reporte de caso se desarrolla una propuesta de “Manual de Buenas Prácticas Ambientales” para el Hotel Howard Johnson de Villa Carlos Paz, en un esfuerzo por dar respuesta a la necesidad de incorporar una metodología de gestión de efluentes, particularmente aguas grises, que permita ahorro en el consumo de agua, mejora de la competitividad de la organización y permite una relación más amigable con el entorno.

Se considera oportuno aclarar que el Hotel en estudio, ya posee un sistema de tratamiento de aguas grises cuyo destino final es solamente regar el predio que rodea al hotel. En esta oportunidad se pretende mejorar este sistema con otras acciones concretas diversificando los destinos de este efluente ya tratado.

#### Objetivo General (OG)

Diseñar un “Manual de Buenas Prácticas Ambientales” para ser adoptado por el Hotel Howard Johnson de Villa Carlos Paz, para el período comprendido entre Agosto de 2020 y Febrero de 2021, reutilizando los recursos generados por efluentes en sus actividades cotidianas logrando el menor impacto ambiental posible.

#### Objetivos específicos (OE)

- ✓ OE N° 1: Aplicar la Legislación vigente en cuanto a sus autorizaciones (Ley 9867/10- Ley 5589/73) para ampliar, mejorar y documentar la actual metodología de gestión de las aguas grises generadas durante el normal funcionamiento del Hotel, para su posterior reutilización que no requiera necesariamente de agua potable.

- ✓ OE N° 2: Diseñar y documentar un plan de mantenimiento y monitoreo del sistema de aguas grises pre y post tratamiento de las mismas y un Plan de Contingencias de acuerdo a la categoría que la Autoridad de Aplicación le ha otorgado al Hotel (Decreto Provincial 847/16- Art. 5 ).
- ✓ OE N° 3: Implementar un Plan de Capacitación para la reducción, gestión y adecuada reutilización de aguas grises para todo el personal del Hotel como también para los huéspedes orientado a la sensibilización respecto al cuidado y la protección del medioambiente e informando sobre los recaudos necesarios para manejar y reutilizar las aguas grises tratadas.

*Alcances de la propuesta:*

La presente propuesta fue pensada para la empresa Hotelera Howard Johnson de Villa Carlos Paz, Córdoba. Ante la necesidad de reforzar y mejorar la dimensión ambiental de dicha actividad, se propone la implementación de otras Buenas Prácticas destinadas a la gestión de tratamiento de aguas grises generados durante el funcionamiento de la misma.

*Los alcances de la propuesta contempla estos aspectos:*

- ✓ Temporal: El presente Plan de Implementación se pondrá en marcha en el período comprendido entre Agosto de 2020 y Febrero de 2021 (ver diagrama de GANTT p. 27).
- ✓ Geográfico: el Plan de Implementación se aplicará dentro de los límites del predio del Hotel (edificio y sus espacios verdes) ubicado en de la Ciudad de Villa Carlos Paz, provincia de Córdoba.
- ✓ Metodológico: La metodología que se aplicará para el desarrollo del Manual de Buenas Prácticas Ambientales es de naturaleza cualitativa. En principio es fundamental una entrevista con la Gerencia del Hotel y allí dialogar para lo demás: plan de capacitación para entrenamiento del personal, reuniones de trabajo, criterios de participación de los huéspedes, presupuestos, establecer los lineamientos estratégicos, relevamiento de datos in situ y la confección de la base documental en donde se plasma la propuesta, etc.

*Acciones específicas a desarrollar:*

Para alcanzar cada uno de los objetivos específicos establecidos anteriormente, deben realizarse una serie de acciones, que se detallan a continuación:

Acciones relacionadas con el OE N°1: Aplicar la Legislación vigente en cuanto a sus autorizaciones (Ley 9867/10- Ley 5589/73) para ampliar, mejorar y documentar la actual metodología de gestión de las aguas grises generadas durante el normal funcionamiento del Hotel, para su posterior reutilización que no requiera necesariamente de agua potable:

- ✓ Realizar un recorrido en los diferentes espacios del Hotel con la finalidad de identificar y efectuar un relevamiento de los sectores donde se generan aguas grises, como duchas, lavado de manos, spa, lavado de ropa, etc. Registrar la información relevada en una planilla confeccionada para tal fin. Los datos obtenidos permitirán calcular la cantidad aproximada de aguas grises generadas a diario para cada una de estas acciones en base a una tasa diaria o mensual. Estos registros optimizan la realización de una comparación temporal de dichos volúmenes.
- ✓ Incorporar, en el sistema de tratamiento y reutilización de aguas grises que ya se encuentra en funcionamiento, la redirección de las aguas grises tratadas, hacia las cisternas de los inodoros para que también puedan ser aprovechadas de esta forma.

Acciones relacionadas con el OE N° 2: Diseñar y documentar un plan de mantenimiento y monitoreo del sistema de aguas grises pre y post tratamiento de las mismas y un Plan de Contingencias de acuerdo a la categoría que la Autoridad de Aplicación le ha otorgado al Hotel (Decreto Provincial 847/16- Art. 5 ).

- ✓ Confeccionar el “Manual de Buenas Prácticas, Mantenimiento y Monitoreo del sistema de tratamiento de efluentes y Plan de Contingencia Ambiental” por parte de un Director Técnico responsable, como lo solicita el Dcto. Prov. 847/16 (Art. 30 y 32) con Título profesional habilitante (Art.39). El Manual contemplará los siguientes aspectos:
  - Las responsabilidades, roles y funciones de todos los actores involucrados en el proceso.

- El plano con la ubicación de los sitios de generación de los diferentes tipos de efluentes.
- Las medidas de prevención que deben aplicarse durante la manipulación y almacenamiento de los residuos.
- Se sugiere como anexo al Plan del Director Técnico: Exteriorizar las innovaciones hacia la comunidad mediante la participación en programas radiales o televisivos zonales comunicando las prácticas amigables con el entorno que el Hotel realiza. Publicar en diferentes redes sociales las capacitaciones del personal como así también de “Howie” junto a los huéspedes.
- El plan específico de Contingencias Ambientales en caso de un siniestro durante la recolección, tratamiento, uso de las aguas grises.

Acciones relacionadas con el OE N°3: Implementar un Plan de Capacitación para la reducción, gestión y adecuada reutilización de aguas grises para todo el personal del Hotel como también para los huéspedes orientado a la sensibilización respecto al cuidado y la protección del medioambiente e informando sobre los recaudos necesarios para manejar y reutilizar las aguas grises tratadas.

- ✓ Realizar un relevamiento del personal interno que recibirá la capacitación sobre gestión de tratamiento y reutilización de efluentes. El relevamiento permitirá el agrupamiento diferenciando entre: Supervisión, Personal Operativo, Personal Administrativo, Operadores Turísticos ( Sancho & Buhalis, 1998 p.55) en función de las responsabilidades pertinentes.
- ✓ Diseñar el Plan de Capacitación teniendo como lema: *“La conservación del agua tendría que convertirse en modo de vida”* (Acevedo, 2011. p.5) y que incluya como contenido mínimo los siguientes temas:
  - Política Ambiental del Hotel Howard Johnson.
  - Requisitos legales relacionados con las aguas grises y su reutilización.
  - Aspectos e impactos ambientales relacionados a las actividades y servicios llevados a cabo dentro del Hotel

- Metodología definida en la guía de Buenas Prácticas Ambientales en Gestión de efluentes
- Aspectos relacionados a la correcta manipulación y utilización del efluente tratado.
- Aspectos de Seguridad a los fines de comunicar el Plan de Contingencia Ambiental ante siniestros. Conocer y exponer el plano de evacuación.
- ✓ Implementar el Plan de Capacitación de acuerdo al cronograma definido; esta implementación consistirá tanto de sesiones de 30 minutos –como máximo- en aula, como así también charlas prácticas en los diferentes sectores.
- ✓ La información y concientización para los huéspedes se realizará a través de:
  - Encuentros didáctico-participativos mediante la presencia de “Howie”, favoreciendo el vínculo con los niños y familia en general.
  - Cartelería para señalización del sistema de recuperación.
  - Cartelería en los lugares de reutilización (Cisternas, jardín, sistemas de refrigeración, control de incendios) indicando la no potabilidad del agua.
  - Folletería concientizando sobre el consumo consciente del recurso agua en el Hotel, como así también invitar a hacer extensiva esta práctica en sus respectivos hogares y lugares de trabajo.

Recursos involucrados:

Para la implementación de la propuesta de Buenas Prácticas en Gestión de efluentes para el Hotel Howard Johnson se necesitarán los siguientes recursos:

- ✓ Humanos: Se deberá contar con la figura de un Director Técnico cuyos servicios sean los conocimientos técnicos y de gestión adecuados para el diseño y puesta en marcha de la metodología propuesta. Sería óptimo que dicho Profesional forme parte de la Planta Permanente del Hotel. Es imprescindible la colaboración del personal propio del Hotel: tanto de Supervisión como Personal de Administración y Personal Operativo, Operadores Turísticos para

brindar el soporte necesario al Profesional; y recibir la capacitación necesaria para la correcta utilización del efluente tratado. La persona que representa a “Howie” mediante su disfraz de pájaro que defiende el medio ambiente.

- ✓ Materiales: Cartelería para señalización del sistema de recuperación, en los lugares de reutilización (Cisternas, jardín, veredas, sistemas de refrigeración, control de incendios), cartelería indicando la no potabilidad del agua, folletería concientizando sobre el consumo consciente del recurso agua, elementos de protección personal para los operarios, sala de capacitación (preferentemente con un proyector)
- ✓ Infraestructura: El Hotel ya cuenta con un sistema de recuperación de aguas grises, el cual deberá ser acondicionado para la redirección de los efluentes tratados hacia sectores como: cisternas de inodoros, sistema de refrigeración, sistema contra incendio, además de los actuales usos (riego de espacios verdes y limpieza exterior).
- ✓ Financieros: se necesitarán los fondos para: la contratación del Profesional, la confección de la cartelería, el acondicionamiento del sistema de reutilización efluentes tratados (redireccionando su cauce para que puedan utilizarse en otros fines además de los actuales: riego de espacios verdes del hotel , limpieza exterior, activación del sistema de incendios)

Propuestas de medición o evaluación:

Se establecen una serie de acciones de medición o evaluación respecto al plan de implementación propuesto:

- ✓ Realizar seguimiento semanal de las reuniones entre: el Director Técnico y los diferentes responsables (Superiores, Personal Administrativo y Personal Operario) para identificar si han sido relevados todos los sitios de la organización donde se generan aguas grises.
- ✓ Llevar un control diario del volumen de aguas grises generadas para luego poder hacer los cálculos y lograr una comparación mensual mediante los registros en una planilla confeccionada para tal fin. Este segmento de tiempo mensual permitirá corroborar si se ha producido una disminución de este

efluente gracias a la redistribución del cauce de las aguas grises tratadas y puesta en práctica de las capacitaciones destinadas al personal interno y colaboración de huéspedes.

- ✓ Establecer un cronograma para el proceso de elaboración, revisión y aprobación del documento de Buenas Prácticas de Gestión de Residuos, y en función del mismo realizar un seguimiento semanal de las actividades.
- ✓ Determinar, de forma progresiva, el grado de ejecución del presupuesto asignado para la compra de materiales y adecuación de la infraestructura. En caso de ser necesario realizar una revisión de los montos y los plazos determinados.
- ✓ Realizar un seguimiento del Proceso de elaboración del Plan de Capacitación, mediante reuniones semanales entre el Director Técnico y Superiores del Hotel a los fines de acordar los aspectos más relevantes de la capacitación.
- ✓ Determinar el grado de cumplimiento del Plan de Capacitación mediante los registros de asistencia del personal, y el seguimiento semanal del cronograma establecido.
- ✓ Identificar y medir indicadores ambientales relacionados al uso de las aguas grises tratadas; como ser estudio de suelo donde se utilizan los efluentes tratados para riego, con frecuencia anual.(Ley 9867/10)
- ✓ Verificar si existen desvíos en la metodología expuesta en el Manual de Buenas Prácticas, respecto al correcto tratamiento y reutilización de las aguas residuales mediante visitas a los diferentes sectores. En caso de que se verifiquen desvíos, se identificará y corregirá al personal que no cumple con lo pautado o bien se deberá reforzar el plan de capacitación en general.

A continuación, se presenta un Diagrama de Gantt, el cual expone de forma gráfica la relación entre las actividades a desarrollar para la implementación del plan, y el tiempo dedicado para cada una de estas actividades:

ACTIVIDADES A DESARROLLAR	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO							
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4				
Identificar y relevar los sectores en los que se generan aguas grises	■	■																														
Rediseño del sistema de tratamiento y reutilización d las aguas grises-			■	■	■																											
Redacción, revisión y aprobación del Manual de Buenas Prácticas, Mantenimiento y Monitoreo del sistema de tratamiento de efluentes y Plan de Contingencias Ambientales por parte del Director Técnico						■	■	■	■	■	■	■	■																			
Relevar personal a capacitar en gestión de aguas grises														■																		
Diseño del contenido del Plan de Capacitación															■	■																
Implementación del Plan de Capacitación del personal de Hotel-																	■	■	■	■	■	■	■	■								
Capacitación a huéspedes por medio de folletería y actividades con Howie																	■	■	■	■	■	■	■	■								
Evaluación de eficacia del Plan de Capacitación																									■	■	■	■				

Diagrama de Gantt – Plan de Implementación propuesta Buenas Prácticas en Gestión de aguas grises (Fuente: elaboración propia)

### **Conclusiones:**

El Hotel Howard Johnson Carlos Paz, en vistas de lograr una Organización cada vez más sustentable, cuenta con el “Manual de Buenas Prácticas Ambientales” respecto a la Gestión y reutilización de las aguas grises generadas durante su normal funcionamiento colaborando con eficacia y eficiencia en cumplir sus propósitos de superioridad.

Es evidente su compromiso ambiental y a través de nuevas acciones simples de implementar, puede lograr la óptima imagen frente a clientes y organismos de control, mejorando su competitividad, concretando paulatinamente las mejoras y generar mayor rentabilidad para el establecimiento.

El planteamiento surgió como un punto de partida para la adecuada gestión de las aguas grises generadas durante el normal funcionamiento del establecimiento, con el fin de ampliar los usos de las mismas respecto al actual uso que se les da a las aguas grises tratadas.

Considerando todo lo expuesto en el presente trabajo se puede concluir que:

- Las acciones propuestas enriquecen el ascenso de Mejora Continua ya expresado por el Hotel tanto en su Misión como en su Política Verde. La Organización busca un diálogo permanente entre Turismo y Ecología; nadie escapa a lo que genera.
- Las intervenciones innovadoras enaltecerán su posicionamiento en la elección de itinerarios y hospedajes certificados como responsables y comprometidos con la Naturaleza, por parte de los turistas. La concreción de las ideas ofrecidas pueden potencialmente posicionar al Hotel en la Categoría “Oro” del concurso “Hoteles más verdes”.
- Las acciones propuestas buscan captar turistas “verdes”, cada vez más exigentes en lo que respecta al cuidado del ambiente y la vida sana.
- Las acciones planteadas en el Manual de Buenas Prácticas propuesto, son factibles de realizarse con una baja inversión y brindando la posibilidad de aumentar la cantidad de demanda del servicio debido a un comportamiento más activo del Hotel respecto a prácticas ambientalmente amigables.

- El Hotel Howard Johnson de Villa Carlos Paz anhela su crecimiento competitivo pero dentro de la Legislación vigente.

### **Recomendaciones:**

Con todo lo expuesto, se recomienda a los Superiores del Hotel Howard Johnson de Villa Carlos Paz que se evalúe la factibilidad de lo siguiente:

Considerar la incorporación de un Profesional del medioambiente en la Planta Permanente de empleados, en reemplazo de contratar los servicios de una consultora externa. La dedicación exclusiva y permanente involucra al personal por conocer en profundidad cada proceso de una Organización, así como su idiosincrasia, usos y costumbres. Discernir las alternativas técnicas apropiadas, permitirá las soluciones eficaces y eficientes a las diferentes problemáticas.

La implementación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) certificado por la Norma ISO 14.001, el cual garantizará la adecuada administración de los aspectos e impactos más significativos de la gestión ambiental como por ejemplo: el vertido de efluentes, el uso de recursos, las emisiones a la atmósfera, la contaminación de las distintas matrices ambientales, la generación de residuos, entre otras cuestiones. El SGA ofrece un abanico de información certera por medio de la planificación, implementación y verificación de los elementos y requisitos necesarios como así también permite una imagen del Hotel como vidriera invitadora para los turistas.

Siguiendo la misma línea de reutilización de efluentes, se recomienda la incorporación de recolección y uso de agua de lluvia para aquellos fines que no requieran agua potable como limpieza de exterior o riego de espacios verdes dentro del predio del Hotel.

Continuar ampliando el horizonte de reconocimiento turístico participando en próximos concursos. Como se mencionó en el Análisis Situacional, el Hotel cuenta con la Certificación Plata del concurso “Hoteles Más Verdes”. Numerosas propuestas aquí ofrecidas, son potencialmente valoradas para la Certificación “Oro”, como la Reutilización de Aguas residuales y Evaluación de la Gestión Sustentable (Programa Hoteles más Verdes, 2011).

Se sugiere a futuro redoblar apuestas incursionando en: incorporación de Energías Renovables, Control de vertidos, Cálculo de Huella de Carbono, promotores en la Preservación y difusión del Patrimonio Natural, entre otras acciones.

### Referencias:

Acevedo, A. C. (2011). Propuesta de reutilización del efluente de la planta de tratamiento Tryp Península en fuentes ornamentales y espejos de agua de los hoteles ubicados en el sector Punta Hicacos. *Revista de Arquitectura e Ingeniería*, 5(1).

Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3656304>

Blasco Lázaro, M. (2005). Introducción al concepto de turismo sostenible. *I Jornada sobre Turismo Sostenible*. Recuperado de: <https://www.aragon.es/documents/20127/674325/INTRODUCCION-2019.06.12.11.39.00.pdf/ede0fddd-740e-bbf1-60f0-c3a8288d167f>

Castells, X. E. (2012). *Clasificación y gestión de residuos: Reciclaje de residuos industriales*. Cap. 3.1: Buenas prácticas ambientales. Ediciones Díaz de Santos. Recuperado de:

<https://books.google.com.ar/books?id=enIftUKzxx8C&pg=PA62&lpg=PA62&dq=manuales+de+buenas+practica+ambientales+castells&source=bl&ots=oHpWS1XK6m&sig=ACfU3U04mWukND5izO5e3sAgrNGVT6F6Kw&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiYoKjz9pXpAhVaD7kGHWJpCgwQ6AEwC3oECAgQAQ#v=onepage&q=manuales%20de%20buenas%20practica%20ambientales-%20castells&f=false>

Concejo Deliberante de la Ciudad de Córdoba- *Ordenanza 9612*: Residuos. Art. 1: Objeto- Art. 2 Residuos radiactivos y Art. 3 Finalidades. (1996). Publicada en *Boletín Municipal*, 28 de febrero de 1997. Municipalidad de Córdoba. Recuperado de <https://www.cordoba.gob.ar/wp-content/uploads/downloads/2014/10/Ord.-9.612-Residuos.pdf>

Conferencia Mundial de Turismo Sostenible *Carta del Turismo Sostenible*. Lanzarote, Islas Canarias, España 1995. Recuperado de:

<https://www.biospheretourism.com/assets/arxius/cc909a3b8279ee1838274c43114f54a2.pdf>

Constitución de la Nación Argentina. Ley 24430. (1994). *Nuevos derechos y garantías* Art. 41 Promulgada el 03 de enero de 1995.. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/804/norma.htm>

Decreto Provincial N° 847/16- Legislación Provincial de Córdoba: Aprobación de Reglamentación para la Preservación del Recurso Hídrico de la Provincia. Recuperado de: [http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf/85a69a561f9ea43d03257234006a8594/37756ff5e7ed18be032580910054765a/\\$FILE/847-16%20ANEXO%20UNICO.pdf](http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf/85a69a561f9ea43d03257234006a8594/37756ff5e7ed18be032580910054765a/$FILE/847-16%20ANEXO%20UNICO.pdf)

Fernández, M. J. R. (2014). Artículo: Responsabilidad Social Empresarial: su contribución al desarrollo sostenible. *eXtoikos*, (N° 15), 49-57. Recuperado de: <http://www.extoikos.es/n15/pdf/7.pdf>

Gândara, J. M. G., Brea, J. A. F., & González, M. E. A. (2007). Hoteles sostenibles para destinos sostenibles: la calidad hotelera como instrumento para la sostenibilidad. In *El comportamiento de la empresa ante entornos dinámicos: XIX Congreso anual y XV Congreso Hispano Francés de AEDEM*. Asociación Española de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM). Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/28202560\\_Hoteles\\_sostenibles\\_para\\_destinos\\_sostenibles\\_la\\_calidad\\_hotelera\\_como\\_instrumento\\_para\\_la\\_sostenibilidad](https://www.researchgate.net/publication/28202560_Hoteles_sostenibles_para_destinos_sostenibles_la_calidad_hotelera_como_instrumento_para_la_sostenibilidad)

Hoteles más verdes (2011) Programa de Certificación. Recuperado de: <http://www.hotelesmasverdes.com.ar/documentacion-tecnica/>

Iribarnegaray, M.A.: Rodriguez Alvarez M.: Oliva, D.:Tejerina, W., Liberal, V. & Seghezzo, L. (2016). *Tratamiento descentralizado de aguas residuales domésticas en el área metropolitana del Valle de Lerma, provincia de Salta, Argentina*. *Energías Renovables y Medio Ambiente*, 37, 35-41. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/309418394\\_Tratamiento\\_descentralizado\\_de\\_aguas\\_residuales\\_domesticas\\_en\\_el\\_area\\_metropolitana\\_del\\_Valle\\_de\\_Lerma\\_provincia\\_de\\_Salta\\_Argentina](https://www.researchgate.net/publication/309418394_Tratamiento_descentralizado_de_aguas_residuales_domesticas_en_el_area_metropolitana_del_Valle_de_Lerma_provincia_de_Salta_Argentina)

ISO 9001 (2015). *Contexto de la Organización*. Recuperado de: <https://docs.gestionaweb.cat/1554/01-contexto-de-la-organizacion.pdf>

Ley de Política Ambiental Provincial N° 10.208. Provincia Córdoba. 2014.

Cap. IX: Control y Fiscalización de las Actividades Antrópicas Art. 51 y

Cap. XII Participación ciudadana para la Convivencia en Materia Ambiental. Art. 63

Recuperado de:

<http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf/85a69a561f9ea43d03257234006a8594/f6c53fd19cecf6c4403257d08005e0f8c?OpenDocument>

Ley Nacional de Turismo. Ley 25997. (2004). Art. 2.: *Principios rectores de la presente Ley*. Promulgada el 5 de Enero de 2005. Recuperada de: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/100000-104999/102724/norma.htm>

Ley Nacional General del Ambiente. Ley 25675 . Política Ambiental Nacional- Argentina- Art. 6: *Presupuesto mínimo*. (2002). Promulgada parcialmente el 27 de noviembre de 2002-. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/75000-79999/79980/norma.htm>

Ley N° 9867/17. Creación de la Administración Provincial de Recursos Hídricos (APRHI). *Código de Aguas para la Provincia de Córdoba*.

Recuperado de: <http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf/0/3D3E083D1A04D10B0325781C00522D4C?OpenDocument&Highlight=0,recursos,naturales>

Organización Mundial del Turismo (1999). *Guía para administraciones locales: Desarrollo turístico Sostenible*. Madrid: OMT. Recuperado de: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284403073>

Pérez Calvo, M. del M. Diciembre 2006 CONAMA (Congreso Nacional del Medio Ambiente) *Tratamiento avanzado de aguas residuales para riego mediante oxidación con ozono: una alternativa ecológica* -España. Disponible en:

[https://www.cosemarozono.es/pdf/noticia\\_22.pdf](https://www.cosemarozono.es/pdf/noticia_22.pdf)

Poder Ejecutivo de la Provincia de Córdoba. Ley N° 5589/73 . Código de Aguas .

Sancionada el 21/05/73

Recuperado de: <https://www.cba.gov.ar/wp-content/4p96humuzp/2014/07/C%C3%B3digo-Provincial-de-Aguas-Ley-5589.pdf>

Poder Ejecutivo de Córdoba. Ley N° 9867/10. Creación de la Administración

Provincial de Recursos Hídricos (APRHI) Sancionada el 01/12/2010. Recuperado de: <http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf/0/3D3E083D1A04D10B0325781C00522D4C?OpenDocument&Highlight=0,recursos,naturales>

Poder Ejecutivo de Córdoba- Decreto N° 847/16- Cap. I: Principios Generales y ámbito

de aplicación. Art. 5. Cap. VII: Plan de Gestión Ambiental-Auditorías

Ambientales. Arts. 30, 32. Cap. VIII: Profesional y Registro de Profesionales. Art.39. Recuperado de:

[http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf/85a69a561f9ea43d03257234006a8594/37756ff5e7ed18be032580910054765a/\\$FILE/847-16%20ANEXO%20UNICO.pdf](http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf/85a69a561f9ea43d03257234006a8594/37756ff5e7ed18be032580910054765a/$FILE/847-16%20ANEXO%20UNICO.pdf)

Ramírez Rojas, J. L. (2017). *Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas*. Recuperado de: <http://148.202.167.116:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1214/Procedimiento%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20un%20an%C3%A1lisis%20FODA%20como%20una%20herramienta%20de%20planeaci%C3%B3n%20estrat%C3%A9gica%20en%20las%20empresas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ramonell Fernández, Pedro (2007). *Diseño de un sistema integrado de aprovechamiento de aguas grises y pluviales en el hotel rural de Son Xotano* (Sencelles, Mallorca). Recuperado de: <https://upcommons.upc.edu/handle/2099.1/4553>

Robles, C. L.; Gómez, G. C. & Robles, F. D. A. L. (2012). *La industria hotelera y el medio ambiente*. El caso de la Isla de Ciudad del Carmen, Campeche. Recuperado de: [https://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SOCIALES\\_8/Turismo/CL%20Robles.pdf](https://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SOCIALES_8/Turismo/CL%20Robles.pdf)

Sancho, A., & Buhalis, D. Organización Mundial del Turismo. *Proyecto: Introducción al turismo*. Madrid (1998). Recuperado de: <http://www.utntyh.com/wp-content/uploads/2011/09/INTRODUCCION-AL-TURISMO-OMT.pdf>

Sartor, Aloma Cifuentes, O. Propuesta de Ley Nacional para Reuso de Aguas Residuales U.T.N. Facultad Regional Bahía Blanca GEIA (Grupo de Estudio de Ingeniería Ambiental de la Universidad Tecnológica Nacional .) Argentina. *18º Congreso Argentino de Saneamiento y Medio Ambiente AIDIS Argentina Asociación Argentina de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente*. 18 y 20 de abril 2012. Buenos Aires. Recuperado de:

[http://www.edutecne.utn.edu.ar/monografias/aidis\\_ley\\_reuso\\_aguas.pdf](http://www.edutecne.utn.edu.ar/monografias/aidis_ley_reuso_aguas.pdf)

Viegas, M. M. A. & Pérez, J. M. C. (2011). *IV Jornadas de Investigación en Turismo. Turismo y Desarrollo Económico. Buenas prácticas ambientales en el sector hotelero del Algarve*. Recuperado de:

[http://alojacentrosv.us.es/ftf/Jor\\_Inv\\_Tur/IV\\_Jorn\\_Investigacion.pdf](http://alojacentrosv.us.es/ftf/Jor_Inv_Tur/IV_Jorn_Investigacion.pdf)