

Anexo III

Metodologia

ANEXO
CONTENIDO

METODOLOGIA PARA LA OBTENCION DE INFORMACIÓN	3
I - Información secundaria	3
II - Encuestas	5
II-1.a - Cuestionario para las entrevistas a hoteles	9
II-1.b - Cuestionario para las entrevistas a proveedores.	18

METODOLOGIA PARA LA OBTENCION DE INFORMACIÓN

I - INFORMACIÓN SEGUNDARIA

La información secundaria, aquella que se encuentra publicada en alguna institución o editorial, fue seleccionada en función de la utilidad informativa que tuviera en el contexto del presente estudio. Se obtuvieron diversos documentos los cuales se analizaron y se empleó la información que fue de utilidad de acuerdo con los criterios especificados en el estudio. Esa información se ha utilizado a lo largo de los diferentes capítulos de este estudio y los documentos empleados se enlistan a continuación. Los documentos enlistados en el apartado III:7 no están incluidos en la lista que sigue. Estos documentos, en su formato electrónico se encuentran en el anexo electrónico que acompaña a este informe¹. Adicionalmente se consultaron todas las páginas web de los gobiernos de los estados de Querétaro, Guanajuato, Baja California Sur, Baja California y Sonora, así como las páginas de las entidades nacionales como son la SENER, SEMARNAT, SECTUR, FONATUR, CONAE, FIDE. Adicionalmente las páginas web consultadas para el desarrollo de los diferentes apartados, se describen en los propios documentos consultados.

La búsqueda de información bibliográfica en relación a: estudios de mercado, contexto general de los estados en cuanto a las problemáticas en los servicios de agua, energía, tratamiento de aguas residuales, contaminación en general han servido para tener un idea de las acciones tomadas y de la problemática que se enfrenta a nivel estatal y municipal. También han sido consultados diversos estudios en relación al desarrollo económico de los estados.

Listado de documentos consultados.

- Edificación sustentable en América del Norte - Estos cuatro documentos fueron elaborados por el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte (CCA); ISBN 2-923358-48-1 (Versión en inglés: 2-923358-47-3; Versión en francés: 2-923358-49-X). 2008.
 - Documento uno: Escenarios de la edificación sustentable para 2030
 - Documento dos: Hacia un financiamiento de la edificación sustentable y la consolidación de los mercados
 - Documento tres: Esfuerzos institucionales en favor de la edificación sustentable
 - Documento cuatro: Hacia una vivienda asequible y sustentable
- Good Practice Guide to Energy Conservation for Hotels in Hong Kong, The Hong Kong Polytechnic University. Department of Building Services Engineering. Industry Department. The Government of Hong Kong Special Administration Region. 2001.
- Holiday Foot printing; a practical tool for responsible tourism. WWF-UK, March 2002. Tourism@wwf.org.uk.
- Estrategia Regional en Eficiencia Energética, Caso de estudio: Hotel San Bosco, La Fortuna, Costa Rica

¹ La versión final e impresa de este informe contiene un CD el cual compila toda la información contenida y analizada durante el desarrollo de este estudio.

- Bun-ca, 2007. www.bun-ca.org. Organización no gubernamental (ONG), legalmente constituida en 1991 con sede en San José, Costa Rica. Define su agenda de trabajo en respuesta a las necesidades y problemas ambientales de la región, con un enfoque integrado para: 1. Fomentar el aprovechamiento eficiente de los recursos naturales para generar energía sostenible, así como conservar el ambiente. 2. Promover la creación de fuentes de empleo, estimular el crecimiento de las economías nacionales, y la integración económica, mediante el uso eficiente de la energía. 3. Permitir a los países de América Central apoyarse mutuamente, mediante la cooperación horizontal que ofrece el desarrollo de proyectos y programas de interés regional.
- Tourism Destinations Carbon Footprints. Dick Sisman & Associates- March 2007.The Travel Foundation.
- Estudio del Mercado solar térmico chileno. Plan Nacional de fomento al uso de colectores solares. Informe final. Noviembre de 2006. Transénergie SA. www.transenergie.fr
- Guía Práctica de Buenas Prácticas. Gestión de cuestiones ambientales en el sector de alojamiento. The center for Environmental Leadership. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
- Being Green Keeps You Out of the Red. 1998. Woolloomooloo, Nueva Gales del Sur: Tourism Council Australia y CRC Tourism.
- Best Practice Ecotourism: A Guide to Energy and Waste Minimisation. 1997. Canberra: Oficina Australiana de Turismo Nacional.
- Greening Your Property: A Green Seal Guide. 1996. Washington, DC: Green Seal.
- The Green Partnership Guide: A Practical Guide to Greening Your Hotel. 2001. Canada: Fairmont Hotels and Resorts.
- Desarrollo sostenible del turismo: Una compilación de buenas prácticas. 2000. Organización Mundial del Turismo. Disponible en: <http://www.world-tourism.org>
- The Green Host Effect: An Integrated Approach to Sustainable Tourism and Resort Development. 1999. Conservación Internacional. Disponible en: <http://www.celb.org>
- Voluntary Initiatives for Sustainable Tourism: Worldwide Inventory of Comparative Analysis of 104 Eco-labels, Awards and Self-Commitments. 2002. World Tourism Organization, Available at: <http://www.world-tourism.org>
- Lo que todo gestor turístico debe saber; Guía práctica para el desarrollo y uso de indicadores de turismo sostenible. 1997. Organización Mundial del Turismo. Disponible en: <http://www.world-tourism.org>
- Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations A Guidebook - Indicadores de desarrollo sostenible para los destinos turísticos Guía práctica (Versión española). Año de publicación: 2005; ISBN: 978-92-844-0838-2
- Mexico's Energy Efficiency Financing: Assessment Report. Report made by Efficiency Valuation Organization (EVO) and CONAE. May 2006.
- A guide to Efficient Energy Management in the Tourism Sector. Unit Nations, New York, 2003.
- Trigeneración y Eficiencia Energética en establecimientos Hoteleros. T. Pulido Sureda, M.A. Lozano Serrano y J. Labidi. Memorias del X Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos. Valencia España, 13 – 15 Septiembre del 2006.

- Energías renovables para el Desarrollo Sustentable en México. SENER y GTZ, 2006.
- La importancia del consumo de energía en inmuebles no residenciales en México y su evidente subestimación en las estadísticas nacionales. Odón de Buen R. Transición Energética, 8 noviembre de 2006
- Alternativas Financieras para la Promoción del Uso de Calentadores Solares de Agua (CSA) en el Sector Doméstico Mexicano. ECOENERGY México SA de CV. SENER, CONAE, GTZ. Octubre de 2006.
- Financial Mechanism and Policies Oriented Towards the Development of Renewable Energy Markets. Mexico City 28 November 2007. Santander Global Banking & Markets
- International Experiences with the Promotion Of Solar Water Heaters (SWH) at Household-level. Promover. SENER, CONAE, GTZ. Octubre de 2006.
- Balance Nacional de Energía. SENER 2007.
- Programa para la Promoción de Calentadores Solares de Agua en México; PROCALSOL 2007 - 2012. SENER, CONAE, en colaboración con GTZ. 2007.
- BASE/UNEP SEFI (2006): Public finance mechanisms to increase investment in energy efficiency, Basel Agency for Sustainable Energy and UNEP Sustainable Energy Finance Initiative
- EVO/CONAE (2006): Mexico's Energy Efficiency Financing: Assessment Report. Report made by Efficiency Valuation Organization (EVO) and CONAE. May 2006.
- GTZ/CONAE (2006): Alternativas Financieras para la Promoción del Uso de Calentadores Solares de Agua (CSA) en el Sector Doméstico Mexicano. ECOENERGY México SA de CV. SENER, CONAE, GTZ. Octubre de 2006.
- Financial Mechanism and Policies Oriented Towards the Development of Renewable Energy Markets. Mexico City 28 November 2007. Santander Global Banking & Markets
- SENER/CONAE (2007): Programa para la Promoción de Calentadores Solares de Agua en México; PROCALSOL 2007 - 2012. SENER, CONAE, en colaboración con GTZ. 2007.
- SENER/GTZ (2006): Energías renovables para el Desarrollo Sustentable en México, Secretaría de Energía y GTZ (Cooperación técnica alemana), 2006.
- UNEP (2003). Switched On: Renewable Energy Opportunities in the Tourism Industry. Report available on <http://www.unep.fr/pc/tourism/library/energy.htm>
- UNEP-SEFI/New Energy Finance (2008a): Global Trends in Sustainable Energy Investment 2007: Dataset, Report available on <http://sefi.unep.org>
- UNEP-SEFI/New Energy Finance (2008b): Global Trends in Sustainable Energy Investment 2007: Analysis of Trends and Issues in the Financing of Renewable Energy and Energy Efficiency in OECD and Developing Countries. Report available on <http://sefi.unep.org>

II - ENCUESTAS

Estructura metodológica del estudio de mercado

La metodología general seguida para la elaboración de este estudio, en la cual se incluyen todas las acciones necesarias para obtener la información, el análisis y la interpretación de los datos, se muestra en la figura AI-1.

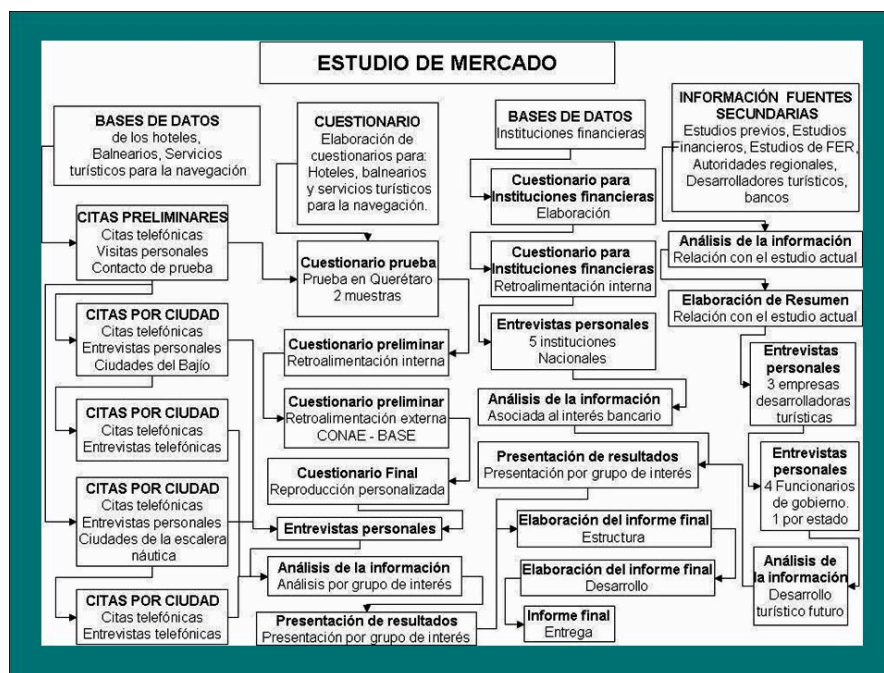


Figura AI-1. Metodología seguida para la elaboración del estudio.

En la elaboración de las bases de datos de hoteles, balnearios, servicios turísticos para la navegación, la elaboración del cuestionario y el levantamiento de las entrevistas en campo participó personal calificado con experiencia en el campo, con conocimiento en Energías Renovables y Eficiencia Energética y con capacidad de dirigirse a ejecutivos de alto nivel y facilidad de palabra (personalidad, prestancia, discreción y confiabilidad).

Obtención de directorio de hoteles

La primera actividad fue el obtener y adecuar las bases de datos de los hoteles y sus características generales de los sitios bajo estudio: Querétaro, Guanajuato, León, San Miguel de Allende, Los Cabos, Ensenada y Puerto Peñasco. Se obtuvieron los listados de todos los hoteles consultando fuentes como las bases de datos de la Secretaría de Turismo, Directorio de Hoteles de México, Asociación Mexicana de Agencias de Viajes, AMAV, Asociación Mexicana de Recintos Feriales, AMEREF, Asociación Mexicana de Desarrolladores Turísticos, AMDETUR, Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles, AMHM, Asociación Mexicana de Parques Acuáticos y Balnearios, AMPABA y diversas páginas Web de los estados antes mencionados. Los datos obtenidos contienen información como: nombre del hotel, categoría, ubicación, nombre del contacto, cargo, correo electrónico, teléfono y algún comentario adicional. De esta forma, se logró elaborar el directorio en una base de datos con la que se trabajó y que sirvió de referencia para establecer el número de hoteles a muestrear por categoría, descartando los hoteles que pertenecieran a cadenas hoteleras.

Obtención de información turística de cada estado

Por otra parte, se llevó a cabo la compilación de información de cada uno de los estados y localidades que serían parte de la muestra referente a:

- 1) Breve descripción del estado y localidad

- 2) Superficie
- 3) Población económicamente activa
- 4) Servicios
- 5) Principales actividades económicas (en que lugar se encuentra el turismo con respecto a otras actividades; ha incrementado, como ha sido ese crecimiento) estadísticos y gráficas.
- 6) Número de hoteles.
- 7) Atractivos turísticos
- 8) Recursos naturales
- 9) Planes de desarrollo (POET´s, Plan Estatal de Desarrollo al 2025)
- 10) Planes de desarrollo Turístico (Corredores, Circuitos, Rutas)
- 11) Clasificación de tipos de turismo: turismo cultural, ecoturismo, (estadísticas, visitación, número de cuartos, tipos de hoteles).
- 12) Mapas estados y localidades.
- 13) Clima (estadísticas de épocas de lluvias, secas, huracanes) niveles de insolación.
- 14) Identificación de: compañías proveedoras de: gas, calentadores, calentadores solares, servicio de albercas. Tipo de garantías y servicio técnico que brindan estas empresas.
- 15) Búsqueda en Internet de notas periodísticas que hablen de los problemas relacionados con el agua, gas y luz en las localidades.

Toda la información servirá de base para establecer un marco de referencia de las condiciones y características de cada localidad y forma parte de los anexos.

Elaboración de cuestionarios

Una prueba del cuestionario fue realizada para las entrevistas en la ciudad de Querétaro, con objeto de realizar los ajustes necesarios para obtener la mayor confiabilidad de la información, acorde con el sitio. La prueba al cuestionario, así realizada, sirvió para poder establecer la categorización en las preguntas que lo requerían, facilitando con esto el proceso al entrevistador. La encuesta se modificó acorde con la experiencia obtenida y se añadieron algunos aspectos, como es el caso de la presencia de bancos como "Banco del Bajío", pues diversos hoteleros lo mencionaron en sus respuestas. Otro caso lo comprende la formalización de la pregunta sobre el conocimiento de la existencia de la CONAE; la que fue incluida. Se debe señalar que la encuesta tuvo que ser adaptada acorde con las características de cada localidad visitada. El cuestionario final se encuentra al final de este anexo.

Estrategia para las entrevistas

La estrategia para el levantamiento de encuestas se inició primeramente en las ciudades ubicadas en los estados de Querétaro y Guanajuato. Se obtuvieron mapas impresos y de internet con la finalidad de poder zonificar las áreas de trabajo previamente a la llegada al sitio. Se prepararon copias suficientes de: carta de presentación de CONAE y del cuestionario. En todos los casos se entregó una tarjeta de presentación junto con la carta de CONAE. Se previó llegar al sitio al menos la tarde anterior al día de inicio de las encuestas con la finalidad de reconocer la zonas y distribución física de los hoteles y proceder a la distribución de trabajo. Tal y como lo esperamos algunos hoteles nos recibieron inmediatamente (la mayoría) y los restantes obtuvimos citas para los días subsecuentes. Es importante señalar que algunos hoteles no otorgaron la entrevista. Al regresar al hotel por la noche se confrontaban los datos de los hoteles encuestados y se planificaba salida para el siguiente día, de acuerdo a las citas y los hoteles restantes.

Para el levantamiento de las encuestas en las ciudades de: Los Cabos, Ensenada y Puerto Peñasco; los traslados se realizaron vía aérea y el equipo se dividió para acelerar el proceso de levantamiento de encuestas. En la región de Cabos algunas entrevistas fueron denegadas por los hoteleros, quienes en algunos casos eran extranjeros o dueños de hasta tres hoteles de los Cabos. Por otra parte a diferencia de las ciudades del centro, diversos hoteles se negaron a responder la sección correspondiente a los aspectos financieros.

Las experiencias en las entrevistas están llenas de comentarios adicionales a los del cuestionario. La gran mayor parte de los entrevistados están entusiastas en que los resultados de este estudio arroje un buen programa de apoyo en información, capacitación y financiamiento para el uso eficiente de la energía y el empleo de las tecnologías con fuentes de energía renovable.

II-1.A - CUESTIONARIO PARA LAS ENTREVISTAS A HOTELES

No.

ESTUDIO SOBRE OPORTUNIDADES DE NEGOCIO EN ENERGIA SUSTENTABLE CONAE-TRANS/ENERGIE-IPSE-ENT

Fecha: ___/___/08 Lugar: _____ Hora inicio: _____
 Nombre entrevistador: _____ Hora término: _____

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

Nombre Hotel: _____
 Nombre del entrevistado: _____
 Cargo: _____
 Tiempo en el cargo: _____ años. Profesión: _____
 Calle: _____ Número: _____
 Colonia: _____ C.P. _____
 Ciudad: _____ Estado: _____
 Teléfono: _____ Teléfono: _____
 Celular: _____ Fax: _____
 Correo electrónico: _____
 Página web: _____
 Años de funcionamiento del Hotel: _____ Categoría del Hotel: 5 4 3 2 1 estrellas
 ESPECIAL BOUTIQUE BED&BREKFAST ECONOMICO HOSTAL
 Número de habitaciones: SENCILLA _____ DOBLE _____ TRIPLE _____ SUITE _____ GRAN
 TURISMO _____ ESPECIAL _____ BOUTIQUE _____ CUADRUPLE _____ QUINTUPLE _____
 SEXTUPLE _____ MAS DE SIETE _____ OTRO _____ NO. TOTAL _____
 Número de empleados: _____ ¿Edad promedio? _____ ¿Cuántas mujeres? _____
 Número de pisos: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 incluyendo la planta baja y sótano.
 Número promedio de huéspedes por habitación: 1 2 3 4 5 6 _____ personas
 Ocupación promedio anual: _____ %

El crecimiento del negocio en los últimos tres años ha sido:
 POSITIVO NEGATIVO SIN CAMBIOS

Los costos operativos del hotel en los últimos tres años han:
 DISMINUIDO MANTENIDO INCREMENTADO

Procedencia del huésped: LOCAL NACIONAL EXTRANJERO
 _____% _____% _____%

Ocupación de huésped: NEGOCIOS _____% TURISMO: _____% OTRO _____%

CULTURAL AVENTURA COLONIAL SOL Y PLAYA GASTRONOMICO ECOTURISMO

Épocas de mayor afluencia turística: SEMANA SANTA JUNIO-AGOSTO
DICIEMBRE PUENTES FESTIVALES O EVENETOS _____

¿Cuáles festivales o eventos? _____

¿Conoce de los planes de desarrollo turístico del Estado? SI NO

¿Cuáles planes conoce? (describir) _____

CONOCIMIENTO SOBRE ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGETICA

¿Sabe que es la CONAE? SI NO
 ¿Sabe que es el FIDE? SI NO ¿Recibe la revista de FIDE? SI NO

¿Sabe usted cuáles son las Energías Renovables Y Eficiencia Energética?
 (describir) _____

¿Cuáles conoce?

FOTOVOLTAICA:	MUCHO	ALGO	NADA
EOLICA:	MUCHO	ALGO	NADA
FOTO-TERMICA:	MUCHO	ALGO	NADA
BIOMASA:	MUCHO	ALGO	NADA
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES:	MUCHO	ALGO	NADA

¿Qué tan interesado está en conocer de éstas tecnologías? MUCHO ALGO NADA
 ¿Considera que estas tecnologías pueden ser de utilidad para el hotel? SI NO
 ¿Cuál ha sido la limitante para que el hotel utilice este tipo de tecnologías?
 FALTA DE ESPACIO FALTA DE INFORMACIÓN CONOCIMIENTO
 FALTA DE PRESUPUESTO COSTOS ELEVADOS NO FUNCIONÓ

¿Algún proveedor le ha ofertado estás tecnologías? SI NO
 ¿Quién? _____
 ¿Qué temas le interesa conocer sobre estas tecnologías? FOTVOLTAICO
 EOLICA FOTOTERMICA BIOMASA TRATAMIENTO AGUA
 ¿De ser rentables estas tecnologías invertiría en ellas? SI NO
 ¿Por qué? _____
 ¿Conoce los beneficios ambientales de estás tecnologías? SI NO

¿Conoce de los programas de ahorro de energía del gobierno? SI NO
 ¿Cuáles conoce? _____
 ¿Está el hotel interesado en participar en algún programa gubernamental de ahorro de energía? SI NO
 ¿Cuenta el hotel con alguna política a favor de la conservación del medio ambiente? SI NO
 Solicitar ejemplo: NINGUNA TOALLAS Y SÁBANAS JABÓN BIODEGRADABLE
 NO PLÁSTICOS RECICLADO DE AGUA FOCOS AHORRADORES
 SEPARACION DE BASURA OTROS _____

ASPECTOS FINANCIEROS

¿Es el hotel sujeto de crédito? SI NO
 ¿Cuál es el banco de su preferencia?
 BANAMEX HSBC BANCOMER BANORTE SCOTIABANK
 BANEJERCITO SANTANDER BANCO AZTECA AMERICAN EXPRESS
 INBURSA IXE BANCO DEL BAJÍO OTRO _____
 ¿Por qué prefiere este banco?
 FACILIDADES DE PAGO BAJAS TASAS DE INTERÉS COMODIDAD
 PLAZOS DE PAGO LARGOS SOLICITA MENOS GARANTIAS RESUELVE MAS
 RÁPIDO OTROS ASPECTOS: _____
 ¿Ha requerido algún tipo de financiamiento? SI NO
 ¿Para que fue utilizado? _____
 ¿Qué porcentaje le representa el pago de energía eléctrica anualmente? _____ %
 ¿Sabe o conoce lo que es una ESCO? SI NO
 ¿Cuáles considera los mayores obstáculos para obtener financiamiento?
 CUMPLIR CON TODOS LOS REQUISITOS TRAMITOLOGÍA (NUMERABLES VISITAS
 AL BANCO) CUMPLIR CON LAS FECHAS CONTRATOS MUY COMPLICADOS
 INFORMACIÓN INSUFICIENTE Y DE DIFÍCIL COMPRENSIÓN

OTROS OBSTÁCULOS: _____

¿Si existiera un plan de financiamiento para implementar el uso de Energías Renovables para el hotel que características considera son las mas importantes?

TRÁMITE FÁCIL Y RÁPIDO BAJAS TASAS DE INTERÉS PLAZOS DE PAGO LARGOS MENOS GARANTÍAS ENGANCHE MÍNIMO; OTROS: _____

¿De quién prefiere el financiamiento?

BANCO GOBIERNO FEDERAL GOBIERNO ESTATAL
FONDOS INTERNACIONALES BANCO-GOBIERNO FEDERAL BANCO-GOBIERNO ESTATAL CUALQUIER INSTITUCIÓN OTROS: _____

¿Realiza el hotel análisis de costo beneficio para la implementación de mejoras? SI NO

¿Cuánto tiempo considera prudente para recuperar su inversión? _____ años.

LE GUSTARÍA AGREGAR ALGÚN COMENTARIO EN ESTA SECCIÓN: _____

IMAGEN Y MEDIO AMBIENTE

¿Considera beneficioso contar con una imagen de empresa limpia? SI NO

¿Considera que una certificación y/o reconocimiento se reflejará en ganancias para el hotel? SI NO

¿Considera que el uso de Energías Renovables y Eficiencia Energética contribuyen al ahorro económico en el hotel? SI NO

¿Considera importante el cuidado del medio ambiente? SI NO

¿Considera que el gobierno debe implementar programas de subsidios para la adopción de tecnologías renovables? SI NO

¿Qué tipo de subsidios considera pertinentes? _____

¿Estaría el hotel dispuesto a invertir en Energías Renovables y Eficiencia Energética?

SI NO

¿Considera que debería existir una ley que obligue al uso de energías renovables? SI NO

¿Por qué? _____

¿Conoce los incentivos fiscales por el uso de energías renovables? SI NO

¿Cuáles? _____

EL ENTREVISTADOR DEBE BRINDAR INFORMACIÓN

BRG250408
IPSE-ENT

4

USO DE AGUA

¿El agua que utiliza el hotel proviene de? SUMINSITRO MUNICIPAL; PIPAS; POZO

¿Utiliza el servicio de pipas? SI NO ¿Cada cuando compra pipas? DIARIO

CADA TERCER DÍA UNA VEZ POR SEMANA UNA VEZ AL MES
OTRO _____

¿Cuánto le cuesta cada pipa? \$ _____ ¿De cuántos m³? _____

¿En dónde almacena el agua? (VERIFICAR UNIDADES)

CISTERNA; ¿CUÁNTAS? _____ ¿DE QUE CAPACIDAD? _____ m³ o LITROS
TINACOS; ¿CUÁNTOS? _____ ¿DE QUE CAPACIDAD? _____ m³ o LITROS
ALJIBE; ¿CUÁNTOS? _____ ¿DE QUE CAPACIDAD? _____ m³ o LITROS
OTRO; ¿CUÁNTOS? _____ ¿DE QUE CAPACIDAD? _____ m³ o LITROS

¿Cuál es el volumen de agua utilizado mensualmente por el hotel? _____ m³ o LITROS

¿Cuenta con sistema de captación de agua de lluvia? SI NO

¿Cómo es la calidad de agua? BUENA REGULAR MALA

¿Por qué? _____

¿Cuánto le cuesta el m³ de agua municipal? \$ _____

¿Cuánto paga mensual de agua? \$ _____

¿Tiene alguna tarifa especial por ser hotel? SI NO

¿En qué consiste esta tarifa especial? _____

¿Cuál es el consumo promedio de agua por habitación? _____ LITROS

¿Cuenta el hotel con lavandería? SI NO

¿Cuál es la temperatura promedio del agua para la lavandería? _____ °C.

¿Cuál es el consumo promedio de agua caliente en la lavandería? _____ m³ o LITROS

¿Cuál es el consumo promedio de agua caliente para la cocina? _____ m³ o LITROS

¿Cuenta el hotel con alberca? SI NO

¿Cuál es el volumen de la alberca? _____ m³ o LITROS

¿Cuál es la temperatura promedio de la alberca? _____ °C

¿Qué tipo de combustible usa? _____

¿Qué tipo de sistema de calentamiento de agua utiliza?

BOILER:	SI	NO	CUANTOS: _____	TIPO: _____	CAPACIDAD: _____	LTS
CALDERA:	SI	NO	CUANTAS: _____	TIPO: _____	CAPACIDAD: _____	LTS
TERMOTANQUE:	SI	NO	CUANTOS: _____	TIPO: _____	CAPACIDAD: _____	LTS

BRG250408
IPSE-ENT

5

CALENTADOR SOLAR: SI NO CUANTOS: _____ TIPO: _____ CAPCIDAD: _____ LTS

¿Cuenta con algún sistema de purificación de agua? SI NO

¿De que tipo? _____

¿Cuenta con algún sistema de desalinización o suavizantes del agua? SI NO

¿Compra agua purificada de garrafón? SI NO

¿Cuántos garrafones compra a la semana? _____ ¿Cuál es el precio por garrafón? \$ _____

¿Compra botellas de agua? SI NO

¿Cuántas cajas compra a la semana? _____ ¿De cuantas botellas? _____ ¿Volumen de las botellas? _____ ml ¿Cuál es el precio por caja? \$ _____

¿Con que agua riega los jardines? MUNICIPAL RECICLADA OTRO _____

¿Con que agua cocina?

MUNICIPAL POZO LLUVIA GARRAFON FILTRADA POR EL HOTEL

CARACTERÍSTICAS DE LA HABITACIÓN

¿Con cuántos focos cuenta cada habitación?

NO DE FOCOS	INCANDESCENTE	FLUORECENTE	HALOGENO	AHORRADOR
INDIVIDUAL				
SENCILLA				
DOBLE				
TRIPLE				
SUITE				
VILLA				
PENTHOUSE				
OTRO				

¿Qué tipo de focos utiliza?

INCANDESCENTE FLUORECENTE AHORRADOR HALOGENO

¿Todas las habitaciones cuentan con agua caliente? SI NO

¿Cuentan las regaderas con sistemas ahorradores? SI NO

¿De qué capacidad son las cajas de los excusados? _____ LTS

¿Cuentan con sistemas ahorradores los excusados? SI NO

¿Cuenta con sistema de ahorro los lavamanos? SI NO

¿Cuenta con regadera eléctrica? SI NO

¿Cuenta con secadora de pelo? SI NO

¿Cuenta con plancha? SI NO

¿Cuenta con aire acondicionado? SI NO

¿Qué tipo de aire acondicionado? CENTRAL MINISPLIT DE VENTANA
 ¿De qué capacidad? _____ BTU's
 ¿Cuenta con sistema de apagado automático para la luz? SI NO
 ¿Cuenta con calefacción? SI NO
 ¿Cuenta con frigobar? SI NO
 ¿Cuenta con ventiladores? SI NO
 ¿Cuenta con cafetera? SI NO
 ¿Cuenta con alguna política de ahorro del agua? SI NO
 ¿Por favor describa esa política? _____

ENERGÍA ELÉCTRICA

¿En su opinión qué calidad de energía eléctrica provee la CFE? BUENA REGULAR MALA
 Explique ¿por qué? NO FALLA SE VA POCO LA LUZ ES RARO QUE FALLE
 HAY FALLAS/APAGONES CAMBIOS EN EL VOLTAJE PRECIO/CALIDAD
 ¿La energía eléctrica que utiliza el hotel proviene totalmente del la CFE? SI NO
 ¿De qué otra forma tiene energía eléctrica? PANELES SOLARES PLANTA DE LUZ

OTRO: _____

¿Cuánto paga de energía eléctrica a la CFE? \$ _____ bimestral mensual
 ¿Cuál es el consumo mensual de energía eléctrica? _____ kwh
 ¿Con que tipo de planta cuenta? _____
 ¿Cuál es la capacidad de la planta de energía? _____ KVA
 ¿Cada cuando utiliza la planta de energía?
 DIARIO CADA DOS DÍAS CADA TERCER DÍA UNA VEZ A LA SEMANA
 ¿y por cuánto tiempo? _____ horas
 ¿Qué tipo de combustible utiliza? DIESEL GASOLINA
 GAS NATURAL GAS LP
 ¿Cuánto combustible consume al mes? _____ litros
 ¿Cuál es el costo mensual de combustible? \$ _____
 ¿Qué hacen con los aceites y combustibles sobrantes? _____

¿Con que equipos cuenta?
 CUARTO FRIO SI NO ¿CUÁNTOS? _____
 HORNOS MICRONDAS SI NO ¿CUÁNTOS? _____

LICUADORAS	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
BATIDORA	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
LAVALOZA	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
REFRIGERADOR	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
LAVADORA	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
SECADORA DE ROPA	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
EXTRACTORES	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
ELEVADORES	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
CAFETERAS	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
CONGELADORES	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
MAQUINA DE HIELO	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
JACUZI	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
ESCALERAS ELÉCTRICAS	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
ENFRIADORES	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____
FRIGOBAR	SI	NO	¿CUÁNTOS? _____

¿Cuenta con sistemas de sensores de presencia en áreas comunes? SI NO

¿Cuántos focos en total se mantienen encendidos en áreas comunes y jardines por día? ____

¿Los focos de áreas comunes y jardines son ahorradores? SI NO

¿Cuántas horas permanecen encendidos al día? _____

¿Cuántos focos tiene la cocina? _____ ¿Son ahorradores? SI NO

¿Cuántos focos tiene el comedor? _____ ¿Son ahorradores? SI NO

¿Cuántos focos tiene en jardín? _____ ¿Son ahorradores? SI NO

¿Cuántos focos tienen los pasillos? _____ ¿Son ahorradores? SI NO

¿Cuántos focos tiene el lobby? _____ ¿Son ahorradores? SI NO

¿Cuenta con sistema de hidroneumático? SI NO ¿De qué capacidad? _____ litros y con bomba de cuantos HP _____?

¿Cuenta con bomba para bombear agua? SI NO

¿De cuantos caballos? _____ HP

USO DE COMBUSTIBLES

¿Almacena el agua caliente en algún tipo de termo tanque? SI NO

¿Cuál es la capacidad del termo tanque? _____

¿A que temperatura se conserva el agua en el termo tanque? _____ °C

¿Es eficiente el servicio de proveedores de combustible? SI NO

¿Qué tipo de combustible usa? _____

¿Cuánto paga de combustible al mes? \$ _____

¿Qué porcentaje le representa anualmente del gasto total del hotel? _____ %

¿Existe algún proyecto de expansión del hotel? SI NO

¿En que áreas del hotel existen proyectos de mejora? _____

ASPECTOS MEDIO AMBIENTALES

¿Cuenta con tratamiento de aguas residuales? SI NO
¿Qué tipo de tratamiento brinda a las aguas residuales? _____

¿Qué tipo de tratamiento brinda a la basura? SEPARACION COMPACTACIÓN
OTRO: _____
¿Las aguas negras y grises se encuentran separadas? SI NO

COMETARIOS ADICIONALES:

II-1.B - CUESTIONARIO PARA LAS ENTREVISTAS A PROVEEDORES.

1. Datos generales de la empresa

Nombre empresa: _____

Nombre del encuestado: _____

Cargo: _____ Tiempo en el cargo: _____ Profesion: _____

Dirección: _____

Teléfonos: _____ Fax: _____

Correo electrónico: _____

Página web: _____

2. ¿Que antigüedad tiene la empresa? _____

3. ¿Cuántos empleados tiene? _____ edad promedio _____ mujeres _____

4. ¿Cual es el giro principal? _____

5. ¿Que porcentaje de sus ventas son en sistema de energía renovable?
_____ % otro _____ % cual?

6. ¿Cuántos sistemas vende al año, en promedio? _____

7. ¿Quiénes son sus mayores clientes? _____

8. ¿Considera que es un mercado bueno, regular malo?

9. ¿Por qué? _____

10. ¿Considera que es un negocio bueno, regular, malo?

11. ¿Por qué? _____

12. ¿En los últimos años ha mejorado, igual, empeorado?

13. ¿Por qué? _____

14. ¿Cual su principal línea de productos que mas vende? _____

15. ¿Es fabricante, distribuidor, comisionista?

16. ¿Si se les diera crédito a sus clientes cree que vendería más? SI NO

17. ¿Por qué? _____

18. ¿Cuánto más cree que pueda vender? _____

19. ¿Qué tecnologías renovables domina? _____

20. ¿Qué cree que necesita para vender más? _____

21. ¿Conoce de las leyes a favor de las ER? – SI NO

22. ¿cuales? _____

23. ¿Sabe si hay algún beneficio fiscal por el uso de las ER? – SI NO

24. ¿cual? _____

25. ¿Algún comentario adicional? _____