



FONDO GUARANÍ DE LA CIUDADANÍA

“PROYECTO DE COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL ACUÍFERO GUARANÍ:

APLICACIÓN PILOTO EN LA CIUDAD DE FEDERACIÓN, ENTRE RÍOS, ARGENTINA”



INFORME FINAL

Institución Participante:

IGC – Instituto de Gestión de Ciudades

Rosario – ARGENTINA

contacto@igc.org.ar - www.igc.org.ar

IGC

INSTITUTO DE GESTION DE CIUDADES



La ejecución del Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní es posible gracias al acuerdo de cooperación alcanzado entre los gobiernos de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, el aporte financiero del Global Environment Facility (GEF) y otros donantes, y la cooperación técnica y financiera del Banco Mundial que es la agencia implementadora de los Fondos GEF y la Secretaría General de la Organización de Estados Americanos (SG/OEA) en su condición de agencia ejecutora regional.

El Proyecto de comunicación y educación ambiental del acuífero guaraní: aplicación piloto en la ciudad de Federación, Entre Ríos, Argentina fue realizado en el marco del Proyecto Acuífero Guaraní y con el apoyo económico previsto en el Fondo Guaraní de la Ciudadanía destinado a promover actividades de difusión, educación ambiental y comunicación acerca de la temática de los recursos hídricos, las aguas subterráneas y el Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní (PSAG).

Las Instituciones Participantes son:

“IGC – Instituto de Gestión de Ciudades”

“Av Libertad 129 – 1er piso – 2000 – Rosario - Argentina”

“Tel.-Fax: 54 – 341 -4488959, Contacto@igc.ciudad.com.”

Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresadas en este documento son responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista de la OEA, otras instituciones cooperantes, ni de los países en él presentados.

Rosario, Argentina, Diciembre de 2006



PROYECTO DE COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL ACUÍFERO GUARANÍ: APLICACIÓN PILOTO EN LA CIUDAD DE FEDERACIÓN, ENTRE RÍOS, ARGENTINA

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto contempló una serie de estrategias y metodologías que fueron aplicadas en la zona de la localidad de Federación, teniendo en cuenta la participación social de los actores, tales como instituciones gubernamentales, no gubernamentales, asociaciones intermedias, usuarios particulares, industrias, empresas, etc. involucrados en el uso del acuífero Guaraní.

El proyecto puede sintetizarse en tres etapas principales.

La primera etapa comprendió el relevamiento de datos físicos y socio-económico de la ciudad de Federación, como así también sobre las características técnicas y económicas de la explotación del acuífero Guaraní.

En la segunda se llevó a cabo una encuesta poblacional sobre las percepciones, valoraciones y expectativas acerca del Sistema Acuífero Guaraní y su explotación actual. La encuesta fue confeccionada a partir de relevar aquellos aspectos que para la población se presentan como significativos en relación al SAG, para esto previamente se realizaron entrevistas abiertas y semi-estructuradas con pobladores y con diversos actores locales

Formó parte de dicha etapa la realización de talleres participativos de percepción ambiental. Como resultados de esta etapa se pretendió instalar entre los actores la problemática ambiental de Federación apuntando al desarrollo sustentable del acuífero Guaraní en la zona piloto de estudio.

La tercera etapa correspondió a la confección del análisis estadístico de datos, que serán la base de los materiales para la divulgación y comunicación.

La encuesta se basó en datos obtenidos a través de un estudio prospectivo realizado durante el mes de julio, según métodos cualitativos. A partir de tal estudio se accedió a un primer acercamiento a la percepción local, lo cual permitió dar cuenta de variables y relaciones sobre el problema a estudiar, así como sugerir hipótesis. De manera que este estudio prospectivo aportó las principales relaciones y categorías locales que serían utilizados en la confección de la encuesta domiciliaria.

La encuesta se realizó en un muestreo aleatorio estratificado. Este tipo de muestreo consiste en dividir al conjunto de la población en grupos, denominados estratos, que se consideran más homogéneos que la población como un todo. Se seleccionó este tipo de muestreo puesto que permite asegurar que todos los estratos, en este caso zonas de la ciudad, estuviesen representados en la muestra.



Cada estrato funciona independientemente, y dentro del mismo se aplicó un muestreo aleatorio simple, para la selección de los encuestados que formaron parte de la muestra.

La organización de la muestra en terreno se organizó a partir de dividir la ciudad de Federación en ocho zonas diferentes que constituyeron los estratos sobre los que se trabajó. La distribución de la muestra en función de ocho zonas se realizó siguiendo el método denominado de afijación simple. Con este método se buscó conseguir una muestra que fuese lo más semejante posible a la población en lo que a variables estratificadoras se refiere

A continuación se presenta un mapa de Federación donde se señalan las diferentes zonas, no se observa la zona 8, porque son barrios de construcción reciente y algunos de características precarias, pudiendo clasificarse como villas miserias.



Plano de la Ciudad de Federación - Zonificación

El Taller de Percepción Ambiental tuvo como objetivos fundamentales:

- Presentar El Acuífero Guaraní
- Presentar El complejo Termal, como uso turístico del Acuífero Guaraní
- Identificar los principales problemas ambientales en el área, las presiones, los impactos del estado del ambiente sobre: la población, las actividades económicas, el ambiente construido y los ecosistemas del área. Identificar las respuestas que se han dado frente al estado del ambiente y sus impactos, tanto desde el sector público como del privado
- Establecer indicadores relevantes para los temas planteados e identificar las fuentes de información.
- Definir responsabilidades entre los representantes de las instituciones y un cronograma de trabajo.

Los resultados logrados en la realización del Taller de Percepción pueden ser sintetizados en los aspectos siguientes:



- Un grupo de socios comprometido, entrenado y motivado para la producción del informe de Percepción Ambiental del Acuífero Guaraní en Federación
- Conjunto de temas relevantes seleccionados para los componentes de presiones, estado, impacto y respuesta.
- Fuentes de datos e indicadores identificados
- Una red de instituciones
- Una matriz de ruta de la percepción ambiental de Federación en cuanto al medio ambiente y su vinculación con el uso del Acuífero Guaraní

Para fortalecer la participación de los actores y sus contribuciones se tuvieron en cuenta tres aspectos claves:

Inclusión: asegurar la inclusión de una variedad amplia de actores que representen a diversos grupos de interés, incluyendo grupos marginales y vulnerables.

Pertinente: incluir actores con interés significativo en el proceso.

Perspectiva Género: las mujeres y los hombres tienen que tener igualdad de acceso al proceso en las diversas etapas del proceso. Así pues, es importante considerar las demandas de ambos géneros y responderlas. Esto permite formular e implementar políticas y estrategias mejor integradas.

Para asegurar una buena representación de los diversos actores, se utiliza un instrumento denominado *análisis de actores* el cual identifica y examina socios claves de diversos sectores de la comunidad lo que permite lograr una representación adecuada de la variedad de participantes y satisfacer criterios tales como género, vulnerabilidad, etc. Este análisis no garantiza que los actores identificados van a ser activos a lo largo del proceso.

Las instituciones y organismos invitados:

Autoridades Municipales, Concejales, Gremios y Sindicatos, Asociaciones No Gubernamentales, Medios de Comunicación, Organismos institucionales, Instituciones Religiosas, Instituciones Educativas de todos los niveles, Instituciones Deportivas Públicas y Privadas, Instituciones Culturales Públicas y Privadas, Instituciones Gubernamentales, Comercios, Organizaciones No Gubernamentales, Centros Recreativos Públicos y Privados.

Entre las conclusiones y consideraciones más relevantes es posible citar:

- Las estrategias utilizadas como la encuesta domiciliaria y el taller de percepción ambiental resultaron altamente positivas como medio de comunicación y divulgación del Acuífero Guaraní. "No se cuida, lo que no se conoce".
- El Acuífero Guaraní no constituye para Federación el eje de la problemática ambiental de la ciudad.
- Federación que ha perdido su patrimonio histórico, se reconstruye en una Nueva Federación partida social, económica y urbanísticamente en dos sectores: El Complejo Termal y la Federación del exilio.



- El complejo termal constituye un cambio cultural en los pobladores de Federación. Se vive del Turismo y para el Turismo. "El turista recorre Federación con la típica bata blanca".
- Los pobladores de Federación no hacen prácticamente y generalmente uso recreativo del Complejo Termal.
- En todas las zonas de Federación los encuestados han mencionado que algunos servicios públicos de la ciudad se han comenzado a saturar debido al crecimiento de la población y la llegada de importante cantidad de turistas; entre los servicios saturados se menciona la red de cloacas y el servicio de agua potable. Hay una marcada percepción de la problemática ambiental en Federación.
- En el análisis de las encuestas aparecen algunos tópicos interesantes para trabajar como por ejemplo la percepción de la gente respecto a que consume más agua de la necesaria a pesar que contesta no saber cuánto consume. O respecto de los residuos sólidos urbanos manifiestan desconocimiento de la cantidad de basura que se produce en su hogar. Estas experiencias de percepción son parte de la concientización de la situación ambiental de Federación, que ofrecen la posibilidad de implementar cursos de acción y elaboración de estrategias de decisión para contribuir a la educación ambiental.
- Entre las encuestas individuales y los asistentes al taller hay una gran coincidencia en los porcentajes que arrojan los gráficos síntesis en aspectos relacionados con las infraestructuras urbanas, tales como: provisión de agua potable, tendidos cloacales, transporte etc., y los porcentajes relevados en la caracterización previa de la ciudad. Lo que estaría indicando una clara percepción de los habitantes respecto de la realidad en esa temática.
- Algo similar ocurre con la presencia y apropiación de los espacios verdes de la ciudad.
- En los aspectos relacionados con la salud aparece la falta de campañas de prevención respecto de enfermedades como Sida siendo que un gran porcentaje de los asistentes al taller reconocen la drogadependencia como un problema en su barrio.
- En las respuestas referidas al compromiso ambiental se verifica un alto porcentaje de participantes con interés en la temática y ello denota el trabajo de campañas de información ambiental que se realiza en las instituciones educativas.



- En esa línea es importante destacar que debieran implementarse campañas que permitan un mayor conocimiento del SAG, siendo Federación una localidad estratégica en el uso del recurso.

- El Complejo Termal aparece como un elemento atractor favorable para el desarrollo de la ciudad pero por otra parte origina una fractura urbana entre el área residencial y el área de las termas, que ocasiona una segregación ciudadana.

- La protección ambiental, como un bien común, es sin duda importante, y en ese sentido la participación ciudadana que se debe establecer en cuerpos legales, abre una nueva vía para resolver problemas del medio ambiente y orientar las decisiones públicas.

- Es importante tener en cuenta como sostiene J.Carlos Pérgolis que hoy la ciudad no es un objeto de análisis ajeno: es una parte nuestra, de nuestros deseos y como tal es posible analizarla a partir de nosotros mismos, exteriorizándola. El sujeto –a través del deseo- es parte activa en cualquier proceso social.



SUMÁRIO EXECUTIVO

Projeto de Comunicação e Educação Ambiental do Aquífero Guaraní:
aplicação piloto na cidade de Federação, Entre Ríos, Argentina

O projeto incluiu uma série de estratégias e metodologias que foram aplicadas na localidade de Federación, levando em consideração a participação social dos atores, tais como instituições governamentais, não governamentais, associações intermediárias, usuários particulares, indústrias, empresas, etc. envolvidos no uso do aquífero Guaraní.

O projeto pode ser resumido nas três etapas principais a seguir:

A primeira etapa consistiu no relevamento de dados físicos e sócio-econômicos da cidade de Federación, assim como das características técnicas e econômicas em relação a exploração do aquífero Guaraní.

A segunda etapa foi uma encosta populacional sobre as percepções, valorações e expectativas acerca do Sistema Aquífero Guaraní e sua exploração atual. A encosta foi elaborada a partir de relevamentos sobre os aspectos que para a população em geral são mais significativos em relação a tal Sistema. Previamente foram feitas entrevistas abertas e semi-estruturadas com moradores e com diversos atores locais.

Também nessa etapa, foram elaborados seminários participativos de percepção ambiental. Como resultado, buscou-se instalar entre os atores a problemática ambiental de Federación, apontando ao desenvolvimento sustentável do Aquífero Guaraní na zona piloto de estudo.

Na terceira e última etapa foram analisados estatisticamente os dados que serão a base dos materiais para a divulgação e comunicação.

A encosta baseou-se em dados obtidos através de um estudo prospectivo realizado durante o mês de julho e segundo métodos qualitativos. Com esse estudo elaborou-se um primeiro material sobre a percepção local, o qual permitiu dar conta de variáveis e relações sobre o problema a estudar, assim como sugerir hipóteses. De forma que esse estudo prospectivo aportou as principais relações e categorias locais que seriam utilizados na confecção da encosta domiciliária.

A encosta foi realizada a partir de uma amostra aleatória estratificada. Esse tipo de amostra consiste em dividir o conjunto da população em grupos, que são denominados estratos e que se consideram mais homogêneos que a população como um todo. Esse tipo de amostra foi escolhida porque permite assegurar que todos os estratos, nesse caso, zonas da cidade, sejam representados. Cada estrato funciona independentemente e dentro do mesmo aplicou-se uma amostra aleatória simples, para a seleção dos encostados que formaram parte da amostra.



Organizou-se a amostra em relação ao espaço físico através da divisão da cidade em oito zonas diferentes que constituíram os estratos sobre os quais incidiu o trabalho de pesquisa. Essa distribuição seguiu um método denominado “afixação simples”. Através dele, buscava-se uma amostra que fosse o mais parecido possível à população no que se refere às variáveis estratificadoras.

Abaixo apresenta-se um mapa de Federación, onde se assinala as diferentes zonas, mas não podemos observar a zona oito, porque aí estão bairros de construção recente e precários, podendo ser considerados favelas.



Plano da Cidade de Federación - Zonificação

O seminário de Percepção Ambiental teve como objetivos fundamentais:

- * Apresentar o Aquífero Guaraní;
- * Apresentar o Complexo Termal, como uma forma de “uso turístico” do Aquífero Guaraní;
- * Identificar os principais problemas ambientais na área, as pressões, os impactos do estado do ambiente sobre: a população, as atividades econômicas, o ambiente construído e os ecossistemas da área;
- * Identificar as respostas que tem-se dado frente ao estado do ambiente e seus impactos, desde ambos setores, público e privado;
- * Estabelecer indicadores relevantes para os temas propostos e identificar as fontes de informação;
- * Definir responsabilidades entre os representantes das instituições e um cronograma de trabalho.

Os resultados obtidos através do seminário de Percepção podem ser sintetizados pela existência de:

- * Um grupo de sócios comprometido, treinado e voltado para a produção do informe de Percepção Ambiental do Aquífero Guaraní em Federación;



- * Um conjunto de temas relevantes seleccionados como os de: pressões, estado, impacto e reposta;
- * Fontes de dados e indicadores identificados;
- * Uma rede de instituições;
- * Uma matriz orientada para a Percepção Ambiental de Federación, quanto ao meio ambiente e sua vinculação com o uso do Aquífero Guaraní.

Para aumentar a participação dos atores e suas contribuições, levou-se em conta três aspectos fundamentais:

- * Inclusão: assegurar a inclusão de uma grande variedade de atores que representam a diversos grupos de interesses, incluindo grupos marginais e vulneráveis;
- * Pertinente: incluir atores com interesse significativo no processo;
- * Perspectiva gênero: tanto as mulheres como os homens devem ter acesso ao processo em suas diferentes etapas. É importante considerar a demanda de ambos gêneros e responder-las. Isso permite formular e implementar políticas e estratégias mais integradas.

Para garantir a representação de todos os atores, foi utilizado um instrumento denominado “análise de atores”, o qual identifica e examina os “sócios” principais nos diversos setores da comunidade, o que permite obter uma representação adequada dos participantes e satisfazer os critérios estabelecidos, tais como gênero, vulnerabilidade, etc. Mas, esta análise não garante que os atores selecionados vão continuar ativos durante o processo.

As instituições e os organismos que foram convidados a colaborar:

Autoridades Municipais, Vereadores, Grêmios e Sindicatos, Associações Não Governamentais, ONG), Meios de Comunicação, Organismos Institucionais, Instituições Religiosas, Instituições Educativas de todos os níveis, Instituições Esportivas Públicas e Privadas, Instituições Culturais Públicas e Privadas, Instituições Governamentais, Comércio, Centros Recreativos Públicos e Privados.

As conclusões e considerações mais importantes foram:

- As estratégias utilizadas (tais como a encosta domiciliária e o Seminário de Percepção Ambiental) resultaram altamente positivas como meio de comunicação e divulgação do Aquífero Guaraní. “Não se protege o que não se conhece”;
- O Aquífero Guaraní não é considerado um tema central dentro da problemática ambiental da cidade;
- Federación que perdeu seu patrimônio histórico, foi reconstruída e transformada numa “Nova Federación” dividida social, econômica e urbanisticamente em dois setores: O Complexo Termal e a “Federación do exílio”;
- O Complexo Termal produziu uma mudança na cultura da população. Vive-se do turismo e para ele. “O turista passeia pela cidade com a saída de banho branca, que é típica”;



- A população quase não vai ao Complexo Termal;
- Em todas as zonas de Federación os entrevistados mencionam que alguns serviços públicos da cidade são mal prestados, devido ao crescimento da população e a chegada de turistas; Entre esse serviços estão a rede de esgotos e água potável. Essa percepção está bem marcada como problemática ambiental da cidade;
- Na análise das encostas aparecem alguns tópicos interessantes para trabalhar, como a idéia de que as pessoas consomem mais água do que o necessário, apesar de não saberem o quanto consomem. Com respeito aos resíduos sólidos urbanos, manifestam desconhecimento da quantidade de lixo que produzem em suas casas. Essas percepções fazem parte da conscientização da situação ambiental de Federación e mostram a necessidade de implementação de cursos de ação e elaboração de estratégias de decisão para contribuir à educação ambiental.
- Entre as entrevistas individuais e os assistentes do seminário podemos observar uma grande coincidência com respeito aos temas de infra-estruturas urbanas, tais como: prestação de água, esgoto, transporte, etc. e também no que tange à caracterização prévia da cidade. Isso indica uma percepção clara dessas realidades;
- Algo similar ocorre com a idéia de apropriação dos espaços verdes da cidade;
- Quanto à saúde, os principais problemas seriam a falta de campanhas de prevenção para doenças como a AIDS e a dependência às drogas;
- Quanto ao compromisso ambiental, verifica-se uma alta porcentagem de participantes com interesse na temática, isso comprova o êxito de campanhas de informação que são realizadas nas instituições educativas;
- É oportuno destacar a importância de implementar-se campanhas que permitam um maior conhecimento do SAG (Sistema Acuífero Guaraní), pois Federación é uma localidade privilegiada estrategicamente no uso do recurso;
- O Complexo Termal aparece como um elemento que atrai favoravelmente inversões, que se traduzem em desenvolvimento para a cidade, mas, por outro lado origina uma fratura urbana entre a área residencial e a área termal, o que provoca uma segregação entre as pessoas;
- A proteção ambiental - como um bem comum, é, sem dúvida, importante. E nesse sentido, a participação dos cidadãos abre uma nova via para resolver problemas de meio ambiente e orientar as decisões públicas;
- É importante levar em conta, como sustenta J. Carlos Pérgolis, que hoje a cidade não é um objeto de análise alheio, é uma parte nossa, de nossos desejos e como tal é possível analisá-la a partir de nós mesmos, exteriorizando-la. O sujeito, através do desejo, é parte ativa em qualquer processo social.



EXECUTIVE SUMMARY

PROJECT OF COMMUNICATION AND ENVIRONMENTAL EDUCATION OF THE GUARANI AQUIFEROUS SYSTEM.

TRIAL APPLICATION IN THE CITY OF FEDERACIÓN, ENTRE RÍOS, ARGENTINA.

The project pondered a series of strategies and methodologies that were applied in the area of the town of Federación, taking into account the actors' social participation. Actors such as governmental and non governmental institutions, intermediate associations, particular users, industries, companies, etc. that are involved in the use of the Guaraní Aquiferous System.

Briefly, the project has three main stages.

The first stage included the report of physical and socioeconomic data of the city of Federación, as well as the report of the technical and economic characteristics of the exploitation of the Guaraní Aquiferous System.

In the second a population survey was carried out to assess the perceptions, valuation and expectations about the Guaraní Aquiferous System and its current exploitation. The survey was made starting from the report of those aspects that are meaningful for the population (aspects that have to do with the G.A.S) to do this, open and half structured interviews had been carried out previously with residents and various local actors.

This stage also included participative workshops of environmental perception. This stage was meant to settle the environmental problem of Federación amongst the actors, aiming at the sustainable development of the trial area (an area belonging to the Guaraní Aquiferous System).

The third stage belonged together to the statistical analysis of data that will be the basis of the materials for divulging and communication.

The survey was based on data obtained through a prospective study carried out during July according to qualitative methods. Starting from that study a first approach to the local perception was reached, which thing helped to give an explanation of variables and relations having to do with the problem subject of study, and also to propose hypothesis. So this prospective study contributed to the main local relations and categories to be used for the design of the households survey.

The survey was made in a stratified random sampling. This type of sampling consists of dividing the population in groups called strata, that are considered more



homogeneous than the population as a whole. This type of sampling was chosen because it ensures that all strata, in this case city areas, are represented in the sample. Each stratum works independently. The application of a simple random sampling in a stratum helped to choose the population to be surveyed that later took part in the sample.

The organization of the sample started with the division of the city of Federación in eight different areas that formed the strata to work with. The distribution of the sample in eight areas had been carried out following the method of simple affixation. With this method it was sought to obtain a sample as similar as possible to the population, according to stratification variables.

The following is a map of Federación where the various areas are marked out. Area 8 is not visible, because it is an area with recently built neighborhoods, some of them are poorly built abodes, commonly called shanty towns or slums.



Map the division of the city of Federación in different areas

The Workshop on Environmental Perception had the following main targets:

- The introduction of the Guaraní Aquiferous System.
- The introduction of the Thermal Complex, as a tourist attraction of the Guaraní Aquiferous System.
- The identification of the most important environmental problems in the area, pressure and impact arising from the environment on: the population, economic activities, housing, and the area's ecosystems.
- The establishment of relevant indicators for the outlined topics and identify the sources of information.
- The definition of responsibilities amongst the institutions' representatives and of a work timeline.

The results achieved in the realization of the Workshop on Perception can be summarized as follows:



- A group of trained and committed partners motivated for the production of a report of Environmental Perception of the Guaraní Aquiferous System in Federación.
- A group of relevant topics, chosen to approach the variables: pressure, state, impact and response.
- Source of data and identified indicators.
- A network of institutions.
- A road map of the environmental perception of Federación as regards the environment and its linking with the use of the Guaraní Aquiferous System.

In order to strengthen the actors' participation and its contributions, three key issues were taken into account, they are:

Inclusion: to ensure the inclusion of a wide variety of actors that represent diverse groups of interest, including marginal and vulnerable groups.

Relevant: to include actors significantly interested in the process.

Gender Perspective: Women and men have to have equal access to the process and to its various stages. Therefore, it is important to consider the claims of both genders and answer them. This enables us to state and implement best integrated policies and strategies.

To ensure a good representation of the different actors, a tool called *analysis of the actors* is used. This tool identifies and examines key partners from different sectors in the community, which thing helps achieve an appropriate representation of the variety of participants and gratify criteria such as gender, vulnerability, etc. This analysis does not guarantee the identified actors their active participation through the process.

Institutions, organizations and agencies invited:

Local Council Authorities, Councilmen, Labor Unions and Syndicates, Non Governmental Associations, the media, Institutional Agencies, Religious Agencies, Educational Institutions at all levels, Sports Institutions both public and private, Cultural Institutions both public and private, Governmental Institutions, Shops, Non Governmental Organizations, Recreational Centers, both public and private.

The following are amongst the most important conclusions and opinions:

The strategies: households survey and workshop on environmental perception, turned out to be highly positive as a means of popularization of the Guaraní Aquiferous System. "We do not take proper care of what we do not know"

- The Guaraní Aquiferous System does not constitute for Federación the axis in the environmental problem of the city.



- Federación –having lost its historic heritage- rebuilds itself a new Federación, divided socially, economically, and urbanistically in two sectors: The thermal complex and the Federación of the exile.
- The thermal complex constitutes a cultural change in the population of Federación. They live on tourism and for the local tourism. The tourist takes a stroll in Federación wearing the typical white robe.
- The residents of Federación do not generally use the recreational thermal complex in a practical way.
- Anywhere in Federación those surveyed stated that some public services in the city started to saturate because of the population's growth and the reception of quite a number of tourists; the saturated services are the sewer system service and potable water system service. There's a deep understanding of the environmental problem in Federación.
- In the analysis of the surveys there arose some interesting issues to work with, for instance some people use more water than necessary. However, focusing on the answers in the surveys, they seem not to notice how much water they consume. Furthermore, as regards solid urban waste they reveal ignorance as to the quantity of rubbish produced at home. These perception experiences are part of this awareness-raising of the environmental situation in Federación. They offer the opportunity of establishing courses of action and formulating decision making strategies in order to contribute to environmental education.
- There is an important coincidence between the individual surveys and those who participated in the workshop. It shows in the percentages that the synthesis charts yielded. Percentages as regards issues having to do with urban infrastructure. The issues are: potable water supply, sanitation system, public transport, etc., and the percentages reported in the previous characterization of the city. Which indicates the inhabitants' clear perception of the real importance of this subject.
- Something similar occurs with the presence and appropriation of green spots in the city.
- As regards health, there is a lack of prevention campaigns against diseases such as AIDS, even though a great percentage of assistants at the workshop acknowledge drug addiction as a problem in the neighborhood.



- In the answers having to do with environmental commitment there is a high percentage of participants interested in the topic. That accounts for the information campaigns work that is being done in the educational institutions.

- Therefore it is important to highlight the importance of the establishment of campaigns that would enhance a wider knowledge of the GAS, as Federación is a town that must make use of this resource strategically.

- The thermal complex appears as an alluring element that helps to the development of the city but on the other hand produces an urban fracture between the residential area and the thermal area, which thing causes a citizen segregation.

- Environmental protection, as a common good, it is undoubtedly important, and in that sense the citizen participation that must be established in legal bodies, opens an new way to solve environment problems and to orient public decisions.

- It is important to take into account as J. Carlos Pérgolis alleges: "Nowadays the city is not other people's object of analysis, it is a part of ourselves, of our desires, and as such, it is possible to analyze it starting from ourselves, and then, exteriorizing it. The individual -through his/her desire- becomes an active part of any social process".



Índice

RESUMEN EJECUTIVO.....	8
INTRODUCCIÓN.....	22
CAPÍTULO 1: ANALISIS DE LA ENCUESTA DOMICILIARIA.....	23
1.1. Introducción.....	25
1.2. Descripción de la encuesta.....	26
1.3. Análisis de la encuesta.....	27
1.4. Distribución por sexos.....	28
1.5. Zonificación de la muestra.....	29
1.6. Distribución de la muestra por ocupación.....	30
1.7. Nivel educativo alcanzado.....	31
1.8. Población con Necesidades Básicas Insatisfechas.....	32
1.9. Percepción de problemas ambientales.....	33
1.10. Cruces de percepción de problemas ambientales.....	35
1.11. Problemas ambientales.....	38
1.11.1. Basurales.....	39
1.11.2. Problemas de cloacas.....	40
1.11.3. Problemas de contaminación del lago.....	41
1.11.4. Criaderos de animales.....	42
1.11.5. Contaminación atmosférica.....	43
1.11.6. Suministro de agua potable.....	44
1.11.7. Aserraderos.....	45
1.11.8. Otros problemas.....	46
1.11.9. No hay problemas ambientales.....	46
1.11.10. No sabe si hay problemas ambientales.....	48
1.12. Conocimiento del Complejo Termal.....	49
1.12.1. Concurrencia al Complejo Termal.	52
1.12.2. Asistencia al complejo termal.....	54
1.12.3. Última visita al Complejo Termal.....	56
1.12.4. Época del año en que se concurre al Complejo Termal.....	57
1.12.5. Días y con quien en que se concurre al Complejo Termal.....	58
1.12.6. Usos dados a las aguas termales.....	58
1.12.7. Percepción de propiedades de las aguas termales.....	59
1.12.8. Sectores sociales que usan el Complejo Termal.....	60
1.12.9. Percepciones sobre la creación del Complejo Termal.....	61
1.12.10. Beneficiados por el Complejo Termal.....	63



1.13. Conocimiento del Acuífero Guaraní.....	65
1.13.1. Percepción de origen de las aguas termales.....	65
1.13.2. Conocimiento general del Sistema Acuífero Guaraní.	67
1.13.3. Conocimientos específicos sobre el Sistema Acuífero Guaraní.....	69
1.13.4. Percepción de ubicación del Sistema Acuífero Guaraní.	70
1.13.5. Percepción de tipos de usos dados al Acuífero.....	71
1.13.6. Percepción de riesgos del Acuífero.....	71
1.13.7. Percepción de actores frente a riesgos del Acuífero.....	73
1.13.8. Percepción de propiedad del Acuífero.....	75
1.13.9. Intereses externos en el Acuífero	76
1.13.10. Origen explicitado de la percepción de riesgo.....	79

CAPÍTULO 2 : ANALISIS DEL TALLER DE PERCEPCION AMBIENTAL.....82

2.1. Características Generales de los asistentes	82
2.2. Resultados de la encuesta autogestionada realizada por los participantes del Taller de Percepción Ambiental.....	85
2.2.1.- Agua.....	85
2.2.2.- Atmósfera.....	97
2.2.3.- Suelo.....	105
2.2.4.- Flora y Fauna.....	114
2.2.5.- Espacios públicos de recreación.....	121
2.2.6.- Transporte.....	126
2.2.7.- Turismo.....	128
2.2.8.- Seguridad.....	129
2.2.9.- Participación social.....	131
2.2.10.- Salud	132
2.2.11.- Pobreza.....	139
2.2.12.- Integración.....	142
2.2.13.- Compromiso ambiental.....	143
2.2.14.- Información Ambiental.....	144
2.2.15.- Acuífero Guaraní.....	145
2.3. Listado de temas apuntados en el cierre del taller.....	148

CAPITULO 3: CARACTERIZACIÓN URBANISTICA DE LA CIUDAD DE FEDERACION.....150

CAPITULO 4 : CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....152



Actores.....	162
---------------------	------------

Referencias Bibliográficas	163
---	------------

Lista de Figuras

Figura.1.1 – Plano de la Ciudad de Federación – Zonificación.....	26
Figura 1.2.-.Distribución por edades.....	27
Figura 1.3.-.Distribución de la muestra por edad agrupada.....	28
Figura 1.4.-.Distribución de la muestra por edad.....	28
Figura 1.5.-.Distribución de encuestados por sexo.....	29
Figura 1.6. -Distribución de encuestados por zonas.....	29
Figura 1.7. -.Ocupación porcentual.....	30
Figura 1.8. -.Distribución de la muestra por ocupación.....	30
Figura 1.9. -.Distribución máximo nivel educativo alcanzado.....	31
Figura 1.10.- Distribución de muestra por nivel educativo.....	31
Figura 1.11.- Porcentual de Población encuestada según Necesidades Básicas.....	32
Figura 1.12 -.Distribución espacial en porcentaje de población.....	32
Figura 1.13.- Mención de Problemas Ambientales.....	33
Figura 1.14.- Mención de Problemas Ambientales por edades.....	36
Figura 1.15.-.Mención de problemas ambientales por sexo.....	36
Figura 1.16.- Mención de problemas ambientales por zonas.....	37
Figura 1.17.- Mención de problemas ambientales por NBI.....	37
Figura 1.18.- Mención a otros problemas ambientales.....	38
Figura 1.19.- Mención a basurales entre los problemas ambientales.....	39
Figura 1.20.- Mención de basurales por zonas.....	39
Figura 1.21.- Mención a problemas de cloacas.....	40
Figura 1.22.- Mención de problemas de cloacas por zonas.....	41
Figura 1.23.- Mención a problemas ambientales en el lago.....	41
Figura 1.24.- Mención a problemas ambientales por criaderos.....	42
Figura 1.25.- Mención de problemas ambientales por zonas.....	42
Figura 1.26.- Mención a problemas atmosféricos.....	43
Figura 1.27.- Mención de problemas de contaminación atmosférica por zonas.....	44
Figura 1.28.- Mención de problemas en el suministro de agua.....	45
Figura 1.29.- Mención de problemas de agua por zonas.....	45
Figura 1.30.- Mención de problemas ambientales por aserraderos.....	46
Figura 1.31.- Mención de inexistencia de problemas ambientales.....	47
Figura 1.32.- Consideración de la inexistencia de problemas ambientales por nivel educativo..	47
Figura 1.33.- Percepción de problemas ambientales por zonas.....	48



Figura 1.34.- Percepción de problemas ambientales por Necesidades Básicas.....	48
Figura 1.35.- Mención de problemas ambientales.....	49
Figura 1.36.- Conocimiento del Complejo Termal.....	49
Figura 1.37.- Conocimiento del Complejo Termal por edades.....	50
Figura 1.38.- Conocimiento del Complejo Termal por sexo.....	50
Figura 1.39.- Conocimiento del Complejo Termal por zonas.....	51
Figura 1.40.- Conocimiento del Complejo Termal por NBI	51
Figura 1.41.- Conocimiento del Complejo Termal por nivel educativo.....	52
Figura 1.42.- Concurrencia de los pobladores de Federación al Complejo Termal.....	52
Figura 1.43.- Asistencia al Complejo Termal.....	54
Figura 1.44.- Asistencia al Complejo Termal por edades.....	55
Figura 1.45.- Concurrencia al Complejo Termal por Necesidades Básicas.....	55
Figura 1.46.- Concurrencia al Complejo Termal por género.....	56
Figura 1.47.- Última concurrencia al Complejo Termal.....	56
Figura 1.48.- Última concurrencia al Complejo Termal por Necesidades Básicas.....	57
Figura 1.49.- Época del año en que concurre al Complejo Termal.....	57
Figura 1.50.- Cuándo y con quién concurre al Complejo Termal.....	58
Figura 1.51.- Tipos de usos del agua termal.....	59
Figura 1.52.- Propiedades de las aguas del Complejo Termal.....	59
Figura 1.53.- Sectores sociales que usan el Complejo Termal.....	61
Figura 1.54.- Cómo afecto a la ciudad de Federación el Complejo Termal.....	61
Figura 1.55.- Beneficio personal en relación a la creación del Complejo Termal.....	63
Figura 1.56.- Zonas beneficiadas con el Complejo Termal.....	64
Figura 1.57.- Beneficiados con el Complejo Termal según Necesidades Básicas.....	65
Figura 1.58.- Beneficiados con el Complejo Termal según edad.....	65
Figura 1.59.- Porcentual de percepción del origen del agua del Complejo Termal.....	66
Figura 1.60.- Percepción del origen de las aguas termales según Necesidades Básicas.....	67
Figura 1.61.- Percepción del origen de las aguas termales según nivel educativo.....	67
Figura 1.62.- Porcentual de conocimiento sobre el Acuífero Guaraní.....	68
Figura 1.63.- Conocimiento sobre el origen de las aguas termales.....	68
Figura 1.64.- Conocimiento específico del Sistema Acuífero Guaraní.....	69
Figura 1.65.- Conocimiento sobre la ubicación del Sistema Acuífero Guaraní.....	70
Figura 1.66.- Porcentual de percepción del tipo de uso dado al Sistema Acuífero Guaraní.....	71
Figura 1.67.- Porcentual de percepción de riesgo sobre el Sistema Acuífero Guaraní.....	72
Figura 1.68.- Porcentual de percepción de actores que deben enfrentar el riesgo del SAG.....	73
Figura 1.69.- Gráfico de cruce de percepción de riesgo del SAG y responsabilidades.....	75
Figura 1.70.- Percepción de propiedad del Sistema Acuífero Guaraní.....	75
Figura 1.71.- Existencia de intereses externos sobre el SAG.....	77
Figura 1.72.- Porcentual de percepción de actores interesados en el SAG.....	77
Figura 1.73.- Origen explicitado de la percepción de riesgo.....	79
Figura 1.74.- Percepción de intereses externos sobre el SAG según fuente explicitada.....	81



Figura 2.1. Instituciones representadas en el taller.....	82
Figura 2.2. Asistentes por zonas.....	83
Figura 2.3. Edades de los asistentes al taller.....	83
Figura 2.4. Máximo nivel educativo alcanzado.....	84
Figura 2.5. Distribución por sexo.....	84
Figura 2.6. Porcentual de acceso al agua de consumo.....	85
Figura 2.7. Percepción de calidad del servicio de agua potable.....	85
Figura 2.8. Percepción de la presión de agua en el hogar.....	86
Figura 2.9. Percepción de la calidad de agua para consumo.....	86
Figura 2.10. Percepción del costo del agua de consumo domiciliario.....	87
Figura 2.11. Percepción del agua como bien social.....	87
Figura 2.12. Percepción de la administración del servicio de agua	88
Figura 2.13. Conocimiento del consumo diario de agua	88
Figura 2.14. Percepción del consumo necesario de agua.....	89
Figura 2.15. Percepción del tipo de escurrimiento del agua de lluvia.....	89
Figura 2.16. Percepción de inundaciones en el barrio.....	90
Figura 2.17. Existencia de cloacas.....	90
Figura 2.18. Percepción de tratamiento de líquidos cloacales.....	91
Figura 2.19. Percepción de contaminación de arroyos, ríos o lagos.....	91
Figura 2.20. Percepción de calidad del agua termal.....	92
Figura 2.21. Asistencia a las Termas.....	92
Figura 2.22. Conocimiento del destino final de aguas termales.....	93
Figura 2.23. Utilización del lago como recreación.....	93
Figura 2.24. Existencia de cloacas por Barrio.....	94
Figura 2.25. Tipo de desagüe pluvial por Barrio.....	94
Figura 2.26. Percepción de calidad de agua por Barrio.....	95
Figura 2.27. Percepción de inundaciones por Barrio.....	95
Figura 2.28. Percepción de presión de agua por Barrio.....	96
Figura 2.29. Percepción de calidad del servicio de agua por Barrio.....	96
Figura 2.30. Percepción de problemas de ruido a nivel barrial.....	97
Figura 2.31. Percepción de causas del ruido.....	97
Figura 2.32. Percepción de presencia de polvo en el aire.....	98
Figura 2.33. Percepción de presencia de gases que afecten la salud.....	98
Figura 2.34. Identificación de responsables de la contaminación.....	99
Figura 2.35. Percepción de existencia de olores desagradables.....	99
Figura 2.36. Identificación de responsables de la contaminación de olores.....	100
Figura 2.37. Percepción de conflictos por circulación de camiones y colectivos.....	100
Figura 2.38. Presencia de alergia por partículas suspendidas.....	101
Figura 2.39. Identificación de establecimientos que contaminan el aire.....	101
Figura 2.40. Identificación de responsable de los establecimientos.....	102



Figura 2.41. Percepción de presencia de gases en el aire dentro del barrio.....	103
Figura 2.42. Percepción de presencia de olores en el barrio.....	103
Figura 2.43. Identificación de establecimientos que contaminan.....	104
Figura 2.44. Identificación de establecimientos que contaminan.....	104
Figura 2.45. Percepción de ruidos en Barrios.....	105
Figura 2.46. Porcentual de selección previa de basura.....	105
Figura 2.47. Frecuencia de eliminación de residuos domiciliarios.....	106
Figura 2.48. Conocimiento del destino final de los residuos.....	106
Figura 2.49. Disposición a realizar selección previa de residuos.....	107
Figura 2.50. Información sobre tratamiento de residuos.....	107
Figura 2.51. Disposición de residuos.....	108
Figura 2.52. Presencia de basurales clandestinos cerca de su hogar.....	108
Figura 2.53. Percepción de cantidad de basura diaria producida en el hogar.....	109
Figura 2.54. Consumo de artículos reciclables.....	109
Figura 2.55. Percepción de la limpieza en el barrio.....	110
Figura 2.56. Percepción del comportamiento ciudadano respecto a la limpieza.....	110
Figura 2.57. Percepción de la contaminación del suelo por la extracción de aguas termales...	111
Figura 2.58. Percepción de la identificación de las causas de la contaminación.....	111
Figura 2.59. Percepción de la identificación de zonas de suelos contaminados.....	112
Figura 2.60. Percepción de la identificación de responsables de la contaminación de suelos...	112
Figura 2.61. Identificación de suelo contaminado por Barrio.....	113
Figura 2.62. Percepción de limpieza urbana por Barrio.....	113
Figura 2.63. Percepción de cercanía de basurales clandestinos por Barrio.....	114
Figura 2.64. Porcentual de existencia de árboles dentro de la vivienda.....	114
Figura 2.65. Porcentual de existencia de plantas dentro de la vivienda.....	115
Figura 2.66. Porcentual de existencia de arbolado público en la vereda.....	115
Figura 2.67. Problemas originados por los árboles.....	116
Figura 2.68. Porcentual de presencia de animales domésticos.....	116
Figura 2.69. Porcentual de presencia de roedores en el barrio.....	117
Figura 2.70. Porcentual de problemas de insectos en el barrio.....	117
Figura 2.71. Porcentual de problemas de plaga de murciélagos en el barrio.....	118
Figura 2.72. Porcentual de existencia de animales sueltos en el barrio.....	118
Figura 2.73. Porcentual de existencia de roedores en el barrio.....	119
Figura 2.74. Presencia de plagas de insectos por barrio.....	119
Figura 2.75. Presencia de animales sueltos por barrio.....	120
Figura 2.76. Presencia murciélagos por barrio.....	120
Figura 2.77. Porcentaje de utilización de espacios públicos como lugar de esparcimiento.....	121
Figura 2.78. Porcentaje de utilización de las plazas.....	121
Figura 2.79. Porcentaje de existencia de lugares de esparcimiento cercanos.....	122
Figura 2.80. Condiciones de uso y mantenimiento de los espacios públicos.....	122
Figura 2.81. Percepción de la suficiencia de espacios públicos en el Barrio.....	123



Figura 2.82. Existencia de espacio cultural público cercano a la vivienda.....	123
Figura 2.83. Porcentual de concurrencia a espacios culturales.....	124
Figura 2.84. Cruzamiento de datos de cercanía de espacios culturales por Barrio.....	125
Figura 2.85. Cruzamiento de datos de suficiencia de espacios de recreación por Barrio.....	125
Figura 2.86. Cruzamiento de datos de cercanía de espacios de recreación por Barrio.....	126
Figura 2.87. Medios de transportes utilizados para dirigirse hacia el trabajo.....	126
Figura 2.88. Percepción de la calidad del transporte público.....	127
Figura 2.89. Percepción de la contaminación por uso de vehículos.....	127
Figura 2.90. Percepción del beneficio a la ciudad de los emprendimientos termales.....	128
Figura 2.91. Percepción de la pertinencia del manejo estatal o privado del complejo termal...128	
Figura 2.92. Percepción del acuerdo con el proyecto de parque acuático.....	129
Figura 2.93. Percepción de la inseguridad en el barrio.....	129
Figura 2.94. Percepción de los motivos de la inseguridad.....	130
Figura 2.95. Percepción de inseguridad por Barrios.....	131
Figura 2.96. Porcentaje de colaboración con instituciones solidarias.....	131
Figura 2.97. Porcentaje de colaboración con instituciones solidarias.....	132
Figura 2.98. Porcentajes de demandas a las autoridades por problemas de contaminación....132	
Figura 2.99. Porcentajes de demandas a las autoridades por problemas de contaminación....133	
Figura 2.100. Porcentajes de contaminación por vertido de efluentes líquidos.....	133
Figura 2.101. Porcentajes de selección de productos por calidad y garantía sanitaria.....	134
Figura 2.102. Porcentajes de existencia de problemas de drogodependencia.....	134
Figura 2.103. Percepción de existencia de campañas de difusión y prevención de SIDA.....	135
Figura 2.104. Percepción de patologías de origen ambiental.....	135
Figura 2.105. Percepción de existencia de líneas eléctricas de alta tensión.....	136
Figura 2.106. Existencia de líneas eléctricas de alta tensión por Barrios.....	137
Figura 2.107. Campañas de difusión del SIDA por Barrios.....	137
Figura 2.108. Cruce de datos de Problemas gastrointestinales por Barrio.....	138
Figura 2.109. Cruce de datos de Problemas de drogodependencia por Barrio.....	138
Figura 2.110. Cruce de datos de Problemas por vertidos clandestinos por Barrio.....	139
Figura 2.111. Percepción de condiciones de extrema pobreza en el barrio.....	139
Figura 2.112. Percepción de problemas de desnutrición infantil en el barrio.....	140
Figura 2.113. Percepción de existencia de villas miserias en el barrio.....	140
Figura 2.114. Percepción de existencia de comedores comunitarios en el barrio.....	141
Figura 2.115. Cruce de datos de existencia de desnutrición por Barrio.....	141
Figura 2.116. Cruce de datos de existencia de pobreza extrema por Barrio.....	142
Figura 2.117. Percepción de problemas de discriminación en la ciudad.....	142
Figura 2.118. Relación con la vieja ciudad de Federación.....	143
Figura 2.119. Percepción de la importancia de cuidar el Medio Ambiente.....	143
Figura 2.120. Percepción del concepto de Medio Ambiente.....	144
Figura 2.121. Origen de la recepción de información ambiental.....	144
Figura 2.122. Percepción del conocimiento en materia ambiental.....	145



Figura 2.123. Percepción del conocimiento sobre el Acuífero Guaraní.....	145
Figura 2.124. Porcentual de conocimiento del límite oeste del Acuífero Guaraní.....	146
Figura 2.125. Percepción del riesgo de apropiación del Acuífero Guaraní.....	146
Figura 2.126. Percepción de la existencia de normativa sobre el Acuífero Guaraní.....	147



1. INTRODUCCIÓN

El proyecto contempló una serie de estrategias y metodologías que fueron aplicadas en la zona de la localidad de Federación detalladas en los informes preliminares 1, 2 y 3, teniendo en cuenta la participación social de los actores, tales como instituciones gubernamentales, no gubernamentales, asociaciones intermedias, usuarios particulares, industrias, empresas, etc. involucrados en el uso del acuífero Guaraní.

Se llevó a cabo una encuesta poblacional sobre las percepciones, valoraciones y expectativas acerca del Sistema Acuífero Guaraní y su explotación actual. La encuesta fue confeccionada a partir de relevar aquellos aspectos que para la población se presentan como significativos en relación al SAG, para esto previamente se realizaron entrevistas abiertas y semi-estructuradas con pobladores y con diversos actores locales

La segunda etapa consistió en la realización de talleres participativos de percepción ambiental. Como resultados de esta etapa se pretendió instalar entre los actores la problemática ambiental de Federación apuntando al desarrollo sustentable del acuífero Guaraní en la zona piloto de estudio. Se realizó un relevamiento de las percepciones, valoraciones y expectativas por parte de los distintos actores sociales involucrados con la explotación del Sistema Acuífero Guaraní, como ciudadanos de Federación.

La tercera etapa correspondió la confección del análisis estadístico de datos y conclusiones, que serán la base de los materiales para la divulgación y comunicación.



CAPITULO 1: ANÁLISIS DE LA ENCUESTA DOMICILIARIA DE FEDERACIÓN.

1.1. Introducción

Entre los días 8 y 12 de agosto se desarrolló la encuesta domiciliaria del Proyecto **“Comunicación y Educación Ambiental del Acuífero Guaraní: Aplicación Piloto en la Ciudad de Federación”**.

La encuesta se basó en datos obtenidos a través de un estudio prospectivo realizado durante el mes de julio, según métodos cualitativos. A partir de tal estudio se accedió a un primer acercamiento a la percepción local, lo cual permitió dar cuenta de variables y relaciones sobre el problema a estudiar, así como sugerir hipótesis. De manera que este estudio prospectivo aportó las principales relaciones y categorías locales que serían utilizados en la confección de la encuesta domiciliaria.

La encuesta domiciliar se desarrolló como un instrumento exploratorio dirigido a identificar las percepciones, expectativas y actitudes de la población relativas a los problemas ambientales de Federación y el Sistema Acuífero Guaraní.

La encuesta se realizó en un muestreo aleatorio estratificado. Este tipo de muestreo consiste en dividir al conjunto de la población en grupos, denominados estratos, que se consideran más homogéneos que la población como un todo. Se seleccionó este tipo de muestreo puesto que permite asegurar que todos los estratos, en este caso zonas de la ciudad, estuviesen representados en la muestra. Cada estrato funciona independientemente, y dentro del mismo se aplicó un muestreo aleatorio simple, para la selección de los encuestados que formaron parte de la muestra.

La organización de la muestra en terreno se organizó a partir de dividir la ciudad de Federación en ocho zonas diferentes que constituyeron los estratos sobre los que se trabajó. La distribución de la muestra en función de ocho zonas se realizó siguiendo el método denominado de afijación simple. Según este método a cada uno de los estratos le corresponde igual número de elementos muestrales, con lo cual se tiende a asegurar que la muestra represente adecuadamente a la población en función de las variables seleccionadas, que en este caso fueron diversas zonas espaciales dentro de la ciudad. Con esto se buscó conseguir una muestra que fuese lo más semejante posible a la población en lo que a variables estratificadoras se refiere. Dentro de cada zona se realizó un similar número de encuestas, cinco para diez zonas y seis en dos zonas; siendo el 61 el número total de encuestas. De manera que no se consideró la cantidad de población en cada zona para que la cantidad de encuestas sea proporcional a la densidad poblacional. En esta encuesta se buscó dar cuenta de un panorama general de la diversidad de opiniones de un conjunto poblacional, por esta razón se trabajó con la técnica de afijación simple.

Dentro de cada zona se seleccionaron al azar cinco manzanas, y en cada una se aplicó en una casa por manzana, seleccionado la primera casa a partir de la esquina noreste, en los casos de rechazo o ausencia de personas que pudiesen responder se continuó con la vivienda vecina hacia el oeste en sentido opuesto al de las agujas del reloj. En cada domicilio, la encuesta se efectuó al habitante que



de la vivienda que tuviese predisposición a atender, tomando como única restricción que el encuestado fuese mayor de 17 años.

A continuación se presenta un mapa de Federación donde se señalan las diferentes zonas, no se observan la zona 8, porque son barrios de construcción reciente y algunos de características precarias, pudiendo clasificarse como villas miserias.

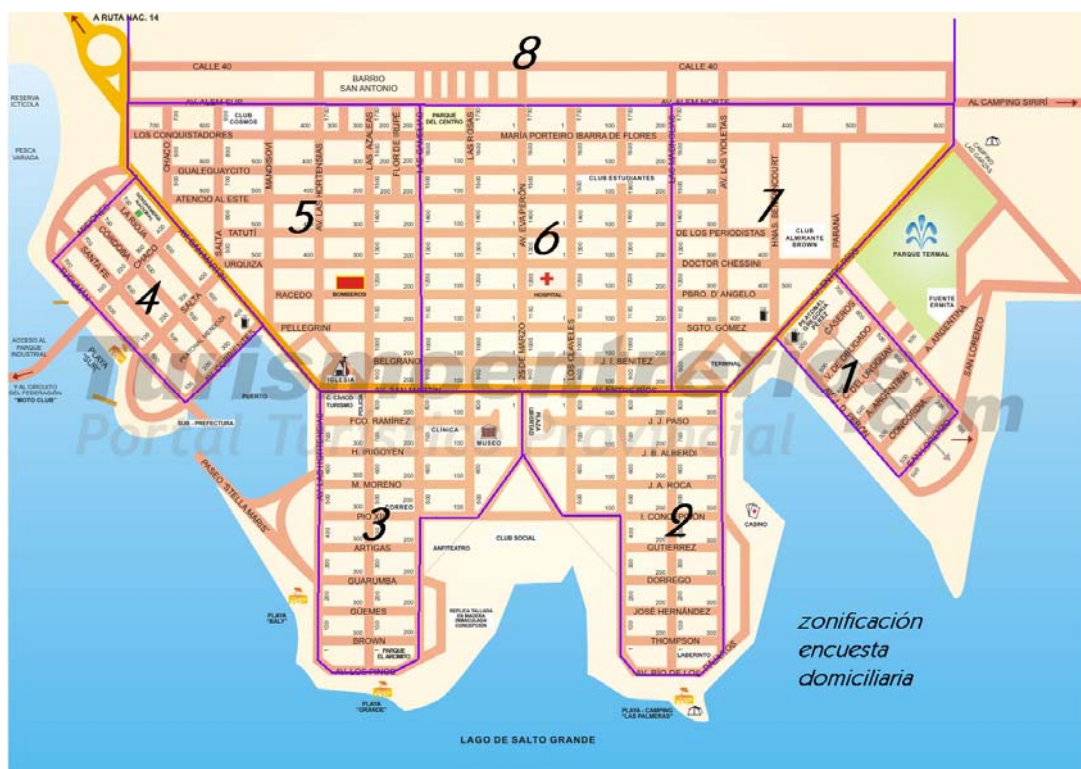


Figura. 1.1 – Plano de la Ciudad de Federación - Zonificación

1.2. Descripción de la encuesta

La encuesta consta de elementos descriptivos, destinados a conocer las características de una población, como de elementos explicativos, destinados a establecer relaciones entre los fenómenos relevados. La primera parte de la encuesta consistió en un relevamiento descriptivo, donde se incluyeron datos personales y laborales del grupo doméstico del encuestado, y las características de su vivienda. Estos datos no sólo permiten realizar comparaciones entre categorías de grupos domésticos, sino también establecer niveles de necesidades básicas insatisfechas de la población encuestada, puesto que los datos relevados responden a los indicadores establecidos por el INDEC para relevar índices de Necesidades Básicas Insatisfechas.

La segunda parte de la encuesta consta de preguntas abiertas, estas proporcionan un marco de referencia para la respuesta, a su vez que imponen un mínimo de restricciones a la respuesta.



Este grupo de preguntas se organizó en preguntas relativas a la percepción de problemas ambientales en Federación, iniciando con una pregunta general sobre los problemas de la ciudad a partir de la cual poder evaluar qué lugar ocupan los problemas ambientales entre los problemas generales locales. Esta parte constó de seis preguntas.

El segundo grupo de preguntas buscó abordar los conocimientos, valoraciones y actitudes respecto al Complejo Termal de Federación. Se prestó particular atención a este Complejo puesto que el principal uso que la población federaense hace de las aguas del acuífero es como aguas termales. Esta parte constó de dieciséis preguntas.

El tercer grupo de preguntas abordó los conocimientos, valoraciones y actitudes respecto al Sistema Acuífero Guaraní, constanding de nueve preguntas.

1.3. Análisis de la encuesta

La distribución por edades se organizó en grupos cada siete años, siendo el encuestado de menor edad de 17 años, y el mayor de 82 años. La distribución de los encuestados por edades son del 20 % el grupo entre 17 y 24 años, 21 % entre 25 y 32 años, el 10 % de los encuestados era de entre 33 y 40 años, el 21 % tenía entre 41 y 48 años, el 8 % entre 49 y 56 años, el 3 % entre 57 y 64 años, el 10 % entre 65 y 72 años, y el 6,6 % más de 72 años.

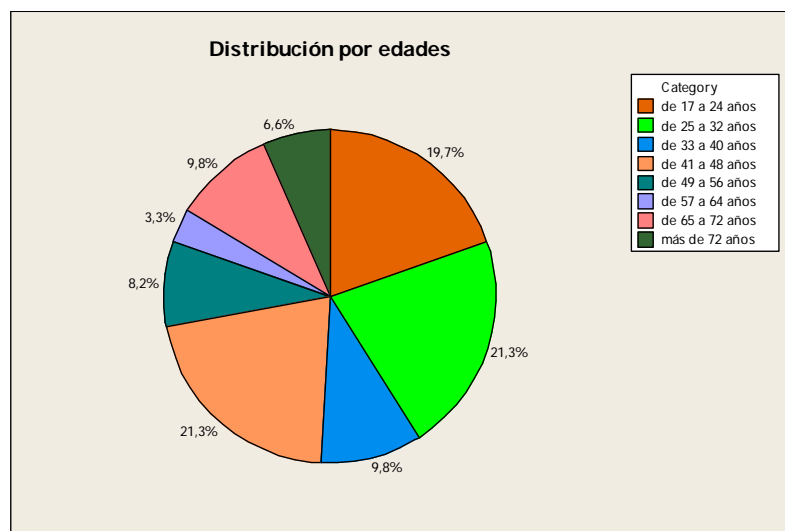


Figura 1.2. Distribución por edades

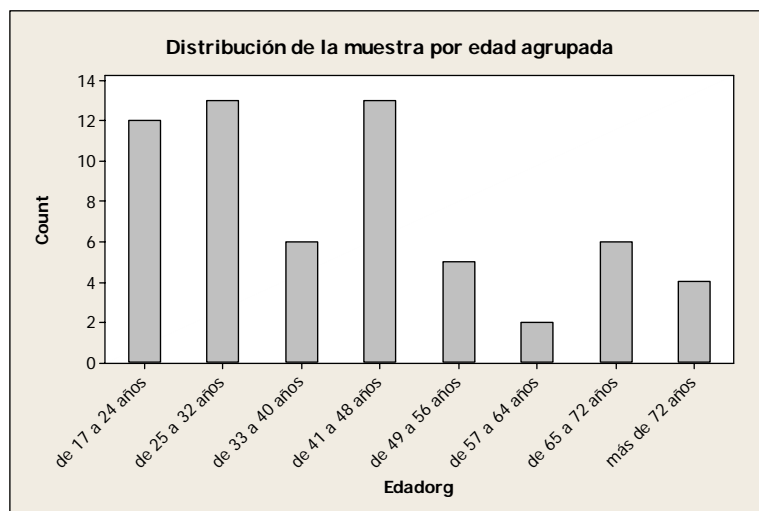


Figura 1.3. Distribución de la muestra por edad agrupada

En el cuadro siguiente se observa la distribución total por edades de la población encuestada.

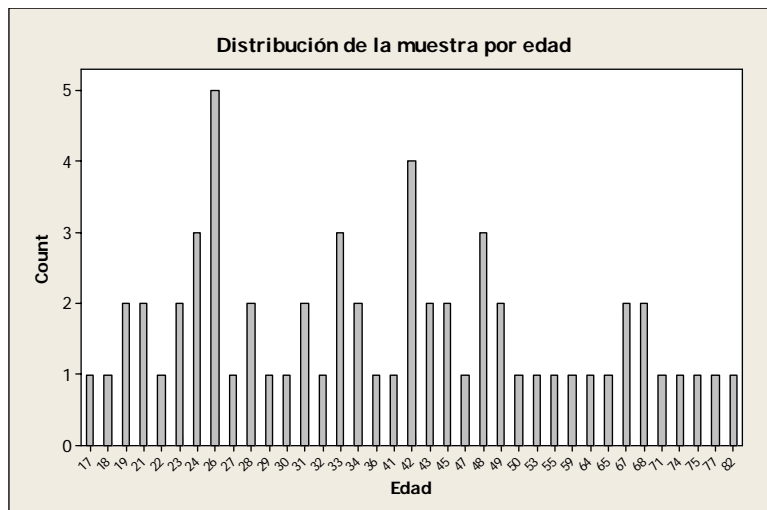


Figura 1.4. Distribución de la muestra por edad

1.4. Distribución por sexos.

El 69 % de los encuestados son mujeres, mientras que el 31 % son hombres.



Figura 1.5. Distribución de encuestados por sexo

1.5. Zonificación de la muestra.

La distribución de la muestra se organizó en ocho zonas en que se dividió a la localidad de Federación. Se buscó que relativamente existiese una igual cantidad de encuestados por zona, aunque algunas zonas son predominantemente mayores que otras, tal es el caso de las zonas 6 y 8, donde nos encontramos con la presencia de villas miserias conformadas en los últimos años que no figuran en los mapas de la ciudad. Las zonas 1 y 3 presentan cada una el 9,8 % de los encuestados, las zonas 2, 4, 5 y 7 presentan cada una el 11,5 % de los encuestados, y la zona 6 el 14,8 % y la zona 8 el 19,7 % de las personas encuestadas.

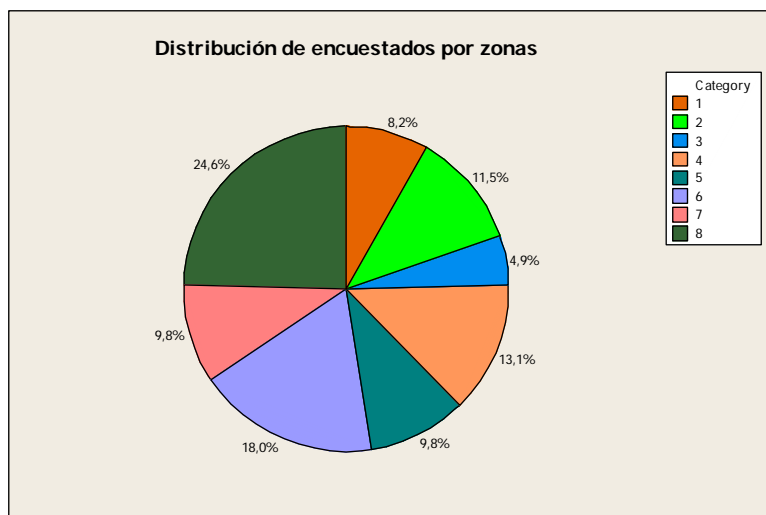


Figura 1.6. Distribución de encuestados por zonas

1.6. Distribución de la muestra por ocupación.



El 31 % de los encuestados son empleados tanto públicos como del sector privado, el 24,6 % son mujeres amas de casa. Distinguimos dos tipos de trabajadores por cuenta propia, aquellos que cuentan con ninguno o hasta dos empleados y aquellos que cuentan con mas de dos empleados. Los que cuentan hasta con dos empleados, representan el 21 % de la muestra, mientras que quienes cuentan con más de 2 empleados representan el 1,6 %. El 15 % de los encuestados son jubilados o pensionados. El 5 % no trabaja, y el 1,6 % son estudiantes.

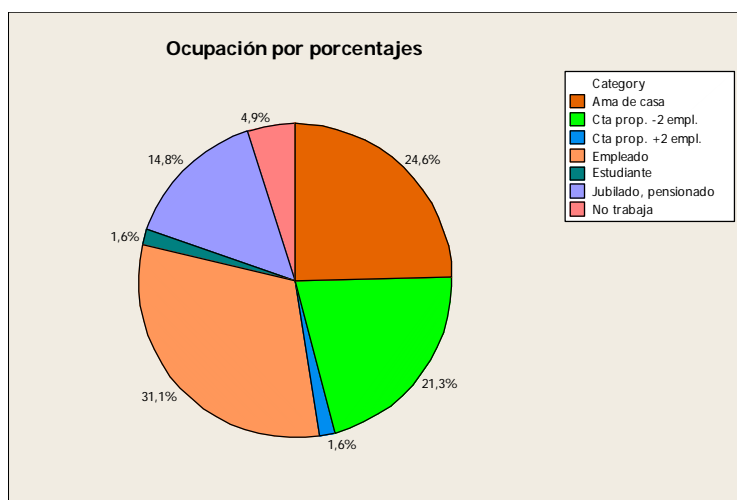


Figura 1.7. Ocupación porcentual

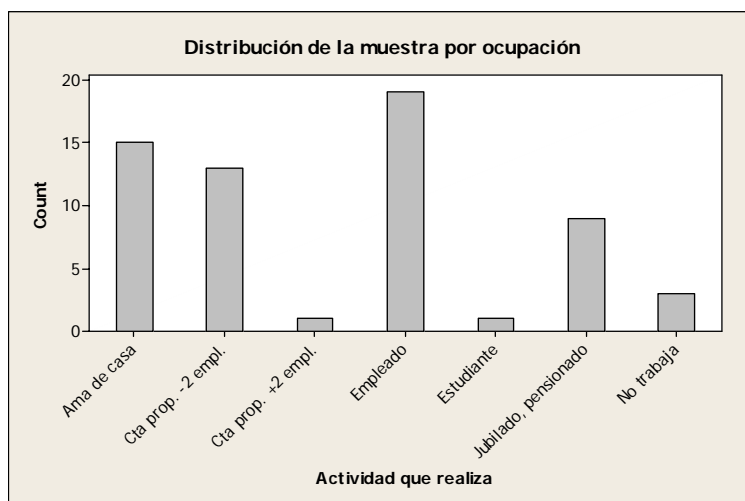


Figura 1.8. Distribución de la muestra por ocupación

1.7. Nivel educativo alcanzado.



El 36 % de los encuestados tiene educación primaria completa, mientras el 18 % no finalizó el nivel primario; y el 1,6 % no tiene ningún tipo de instrucción formal. De manera que más del 55 % de los encuestados no supera el nivel primario de educación. El 16,4 % de los encuestados no completó el nivel secundario, que sí fue completado por el 13 %. El 10 % presenta nivel terciario incompleto, nivel que sólo fue completado por el 5 % de los encuestados.

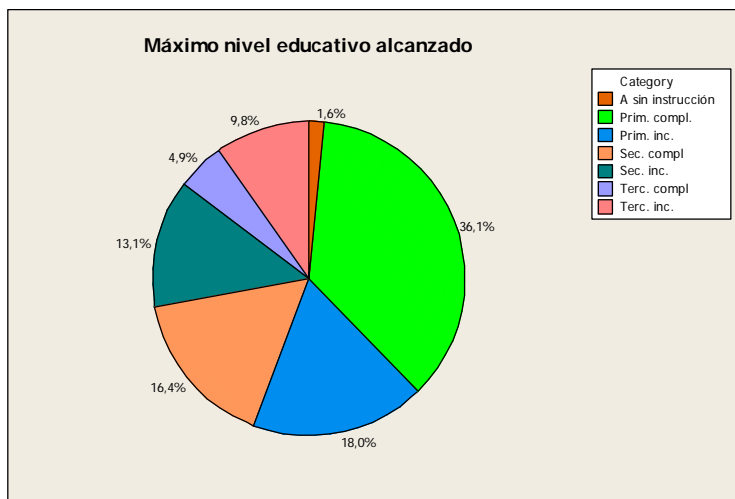


Figura 1.9. Distribución máximo nivel educativo alcanzado

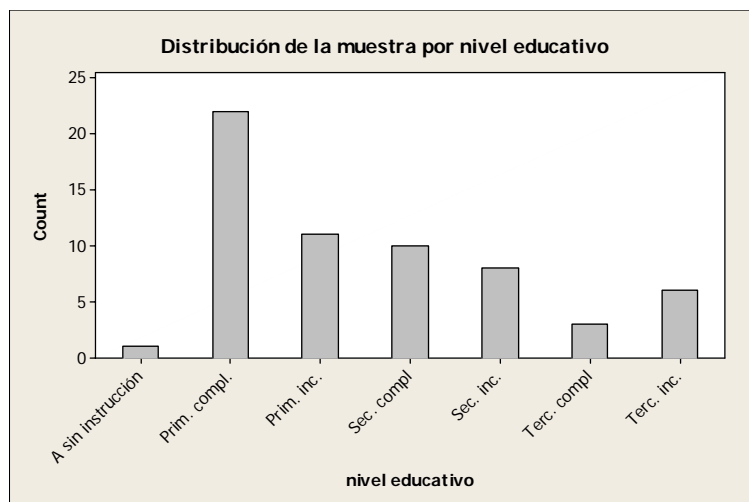


Figura 1.10. Distribución de muestra por nivel educativo

1.8. Población con Necesidades Básicas Insatisfechas.

El 74 % de los encuestados presentan sus necesidades básicas satisfechas, mientras que el 26 % presentan necesidades básicas insatisfechas.



Figura 1.11. Porcentual de Población encuestada según Necesidades Básicas

Al cruzar los datos sobre Satisfacción de Necesidad Básicas con la distribución por zonas de la población encuestada se observa que las zonas 1, 2 y 3 no presentan encuestados con NBI. Mientras que las dos zonas con mayor proporción de encuestados con NBI son la 6 y 8, siendo en ésta última donde la proporción de encuestados con NBI alcanza al 50 %.

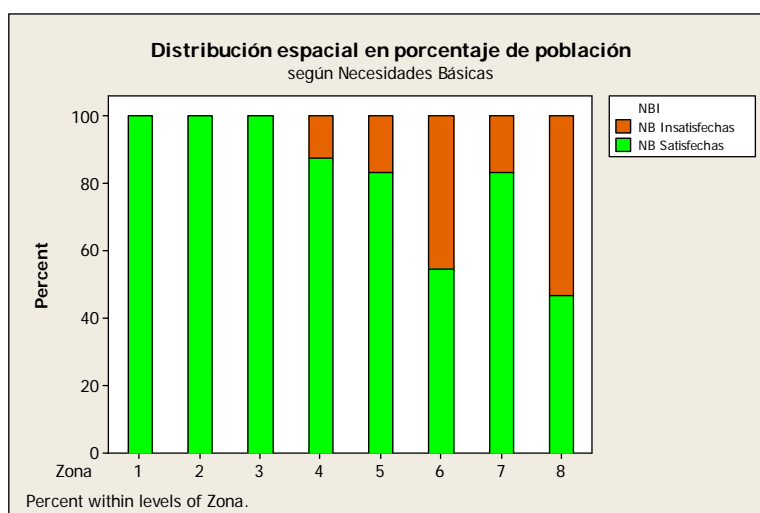


Figura 1.12 Distribución espacial en porcentaje de población



1.9. Percepción de problemas ambientales

Al preguntar ¿cuáles son los principales problemas de Federación? el 47,5 % de los encuestados respondió que los principales problemas de la ciudad eran ambientales, mientras el 52,5 % respondió por otros problemas no ambientales. La distinción de respuestas con referencia a problemas ambientales y la no referencia a tal tipo de problemas se tomo como parámetro a los que efectivamente son mencionados como problemas ambientales en la pregunta siguiente: “¿Cuáles son los principales problemas ambientales de Federación?”.

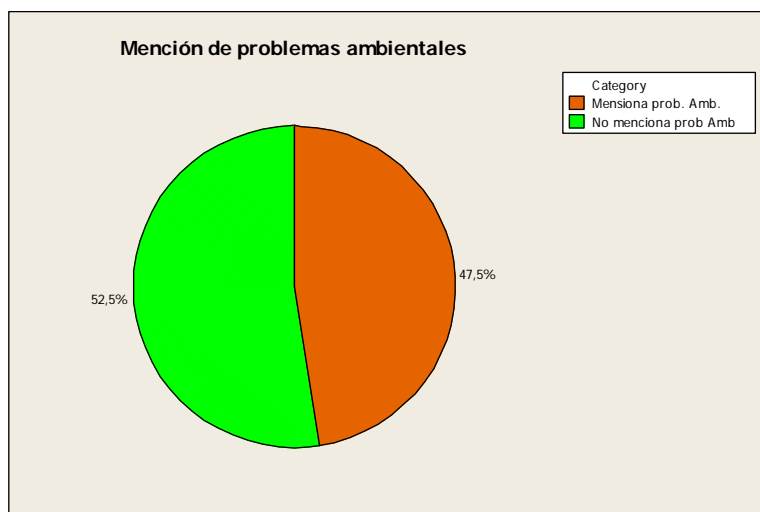


Figura 1.13. Mención de Problemas Ambientales

En las respuestas predominaron las referencias a problemas urbanísticos y de infraestructura de la ciudad. Dentro de este punto prevalecieron dos temas, uno de ellos puede considerarse un problema ambiental: por un lado el problema de acceso a viviendas, y por otro lado el problema de acceso regular al agua potable.

En relación al acceso a viviendas, como un resabio aun incumplido del traslado de la ciudad durante fines de la década de 1970 e inicios de los años '80. Hubo 16 menciones a la falta de viviendas, principalmente señalando que es deber del Estado abastecer de estas a la población. En tanto los problemas relacionados con el acceso al agua refieren a falta de presión del agua de red y a cortes de suministro; sobre este punto hubo 8 menciones.

También hubo seis referencias a la falta de asfalto y arreglo en las calles de la ciudad, particularmente a las calles de los barrios. Hubo cuatro referencias a la carencias en la atención del Hospital público de Federación, tres debidas a la falta de especializaciones y una a problemas en la atención a los pacientes.



Cuatro personas hicieron referencia a falta de establecimientos educativos donde realizar estudios terciarios, problema que lleva a la migración de jóvenes hacia localidades de mayor tamaño.

Tres encuestados hicieron referencia a la falta que presenta la ciudad en diversidad de áreas de esparcimiento para los turistas más allá del Complejo Termal.

También tres referencias recibieron los problemas de limpieza de la ciudad.

A continuación presentamos problemas que recibieron una sola mención:

- Problema de iluminación en los barrios nuevos, ubicados en la zona 8.
- Veredas en mal estado.
- Faltan espacios verdes.
- Pérdida de agua en las calles, Contaminación de agua, Perros en las calles, Las motos, Calles chicas, (todo esto se debe a que al haber más gente hay más problemas, por ejemplo de tráfico).
- Acumulación de agua en las calles,
- Lugar de contención para chicos y jóvenes,
- Los boliches nocturnos cerca de viviendas,
- Falta de un polideportivo.

Otros problemas que fueron mencionados se agrupan dentro de la categoría encarecimiento del costo de vida y desocupación. Aquí recibieron tres menciones el aumento del costo de la vida, y otras tres referencias la falta de trabajo, uno haciendo mención a que "sólo hay trabajo para los de afuera". Una mención se hizo a que el trabajo que se ofrece es "en negro" y otra a que "los sueldos son muy bajos".

Entre las respuestas a los problemas de Federación también se hicieron cuatro referencias al consumo de drogas, y una al alcoholismo. Y hubo nueve referencias a problemas de inseguridad, mencionando la existencia de asaltos y robos menores.

Otro tipo de problemas señalados refieren a que con la creación del Complejo Termal se dio un crecimiento desequilibrado de la ciudad. Cuatro encuestados hacen referencia a que el municipio se ocupa más de las zonas turísticas que de los barrios, o que se hacen obras para atender al turismo, restándole importancia a los pobladores locales. Dos respuestas textuales son "*le dan bola a los turistas pero no se preocupan por la gente de acá*"; "*se cuida más las termas que el resto de la ciudad*". Así mismo en las referencias a problemas urbanísticos como la falta de agua, en muchos casos se relaciona con que el crecimiento de la ciudad no fue acompañado con obras hídricas.



Los problemas ambientales que se mencionan son que las cloacas rebalsan, inundando las calles de los barrios, nueve menciones, mientras la presencia de basura en las calles tuvo seis menciones. La existencia de un criadero de gallinas en medio de uno de los barrios, en la zona ocho, tuvo cinco menciones como foco de malos olores y moscas. Lo mismo se mencionó en relación a existencia de un criadero de porcinos, que tuvo dos menciones. La contaminación de las costas del lago sobre la ciudad tuvo tres menciones, principalmente señalando la presencia de basura en las costas así como de malos olores.

Otros problemas mencionados que pueden ser clasificados como ambientales son:

- Tema de la fumigación de las quintas de citrus que están cerca del pueblo,
- De la costa se sacan piedras y arena,
- Los aserraderos que quedaron en medio de la ciudad,

Por otro lado cuatro encuestados, mencionaron que no hay problemas en la ciudad de Federación.

1.10. Cruces de percepción de problemas ambientales.

La mención de problemas ambientales entre los principales problemas de la ciudad distribuido por edades muestra que en el primer grupo entre 17 y 24 años, fue mencionado por el 50 %, mientras que en el grupo siguiente entre 25 y 32 años, el 38 % mencionó a los problemas ambientales entre los principales problemas de Federación. En el sector entre 41 y 48 años , el 61 % de los encuestados mencionan problemas ambientales, y los sectores de más de 57 años, los problemas ambientales ocupan un lugar marginal entre los problemas de la ciudad de Federación.

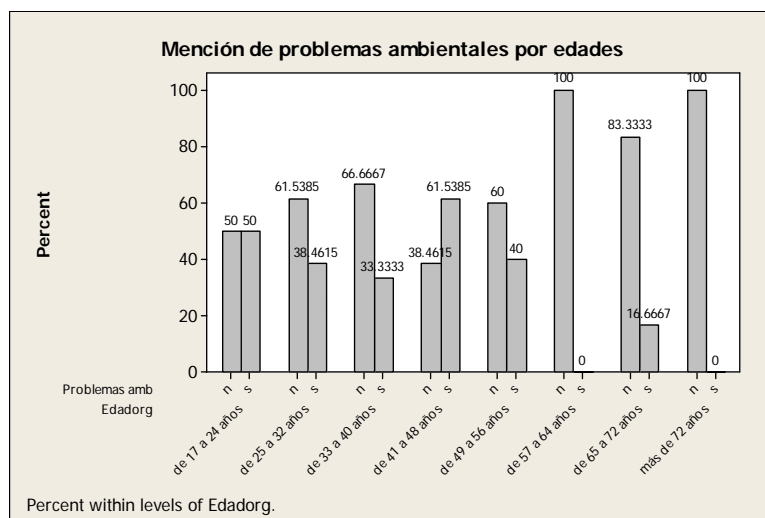


Figura 1.14. Mención de Problemas Ambientales por edades

Según sexo se observa que sólo el 33 % de las mujeres mencionan a los problemas ambientales entre los principales problemas de Federación mientras que entre los hombres, el 52 % hacen referencia a este tipo de problemas.

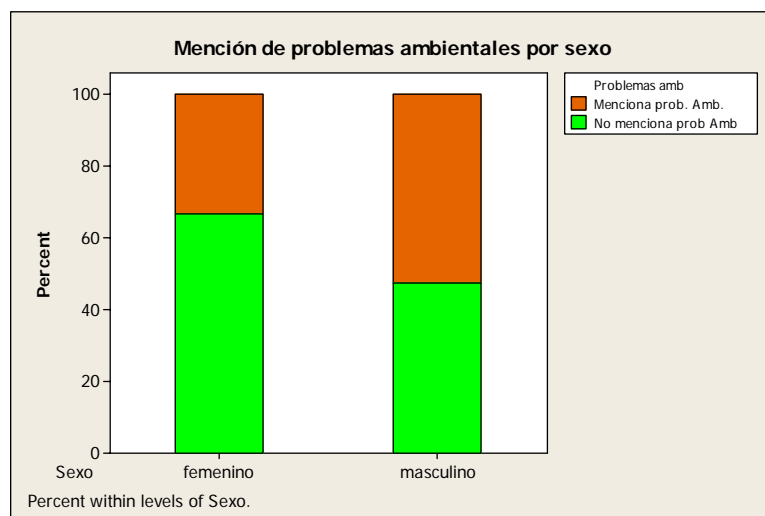


Figura 1.15. Mención de problemas ambientales por sexo

Si se analiza por zonas dentro de Federación se observa que la zona 8 es donde la mención a problemas ambientales es predominante, mientras que en la zona 4 el 50 % de los encuestados mencionan este tipo de problemas. Vale señalar que la zona 8 es una de las mas marginales de la ciudad, con menor acceso a servicios públicos y donde se encuentran basurales clandestinos, criadores de animales, mientras que la zona 4 es la que se encuentra mas próxima al acceso a la vieja Federación.

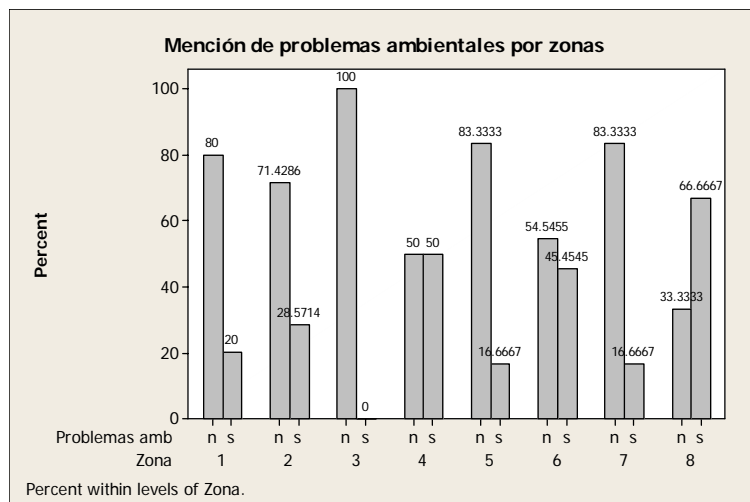


Figura 1.16. Mención de problemas ambientales por zonas

Este análisis es coherente si se cruzan las menciones a problemas ambientales con el grupo que presenta Necesidades Básicas Insatisfechas. Entre quienes presentan NBI, el 62,5 % hacen mención a éste tipo de problemas entre los principales problemas de Federación, mientras que entre quienes tienen Necesidades Básicas Satisfechas, sólo el 31 % hace mención a problemas ambientales. Es decir que la percepción de problemas ambientales entre los principales problemas de Federación tiene una mayor frecuencia entre sectores más desposeídos, marginales, con NBI y que habitan en zonas marginales.

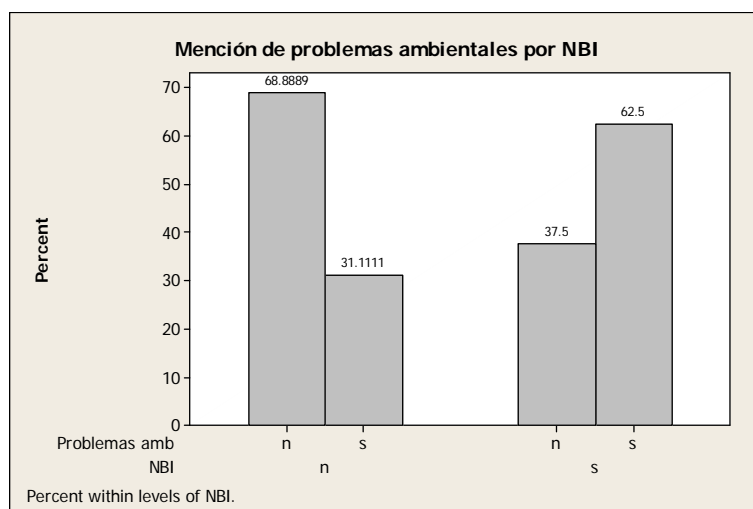


Figura 1.17. Mención de problemas ambientales por NBI



1.11. Problemas ambientales.

Frente a la pregunta por ¿Cuáles son los principales problemas ambientales de Federación?

El 77 % de los encuestados respondió que hay problemas ambientales, el 16,4 % respondió que no hay problemas ambientales en Federación y el 6,6 % respondió no saber.

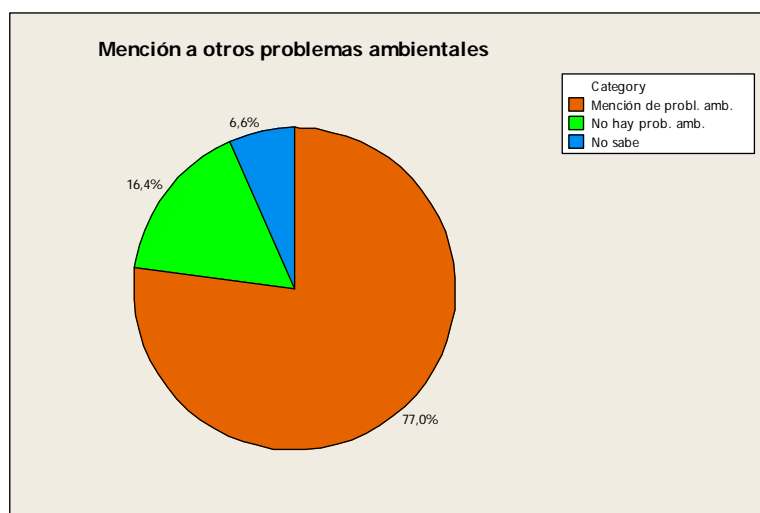


Figura 1.18. Mención a otros problemas ambientales

Del total de quienes respondieron que hay problemas ambientales, las respuestas se distribuyen en:

- 23 % de los encuestados respondió que son problemas relacionados con basurales, tanto en las calles y descampados de la ciudad y como en las inmediaciones de ésta.
- 20 % mencionó problemas de cloacas.
- 13 % respondió problemas de contaminación del lago y costas.
- 10 % mencionó criaderos de animales dentro de la ciudad.
- 8 % mencionó contaminación atmosférica.
- 8 % mencionó problemas con el suministro de agua potable.
- 6 % mencionó problemas con aserraderos dentro del ejido urbano.
- Finalmente el 12 % de los encuestados mencionaron problemas diversos.



1.11.1. Basurales.

El 23 % de los encuestados respondió que el principal problema ambiental radica en basurales a cielo abierto en la ciudad o inmediaciones.

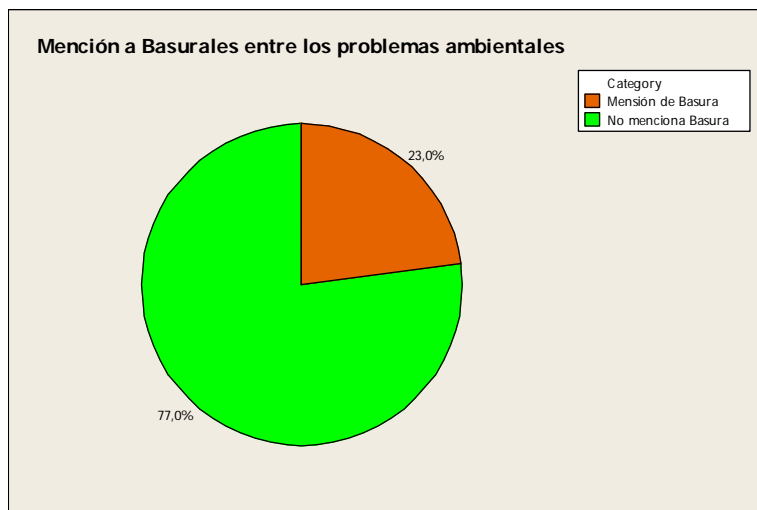


Figura 1.19. Mención a basurales entre los problemas ambientales

Algunas de las respuestas dadas por los encuestados, son:

- "se ve basura en los caminos, siempre, falta de educación, sí queda feo",
- "hay basurales porque la ciudad se agranda y no hay donde dejar la basura",
- "también es un problema el humo por la quema de basura".

Al cruzar la mención a basurales con la distribución de los encuestados, por zona se observa que es relativamente mencionado en todas las zonas por igual a excepción de la zona 7.

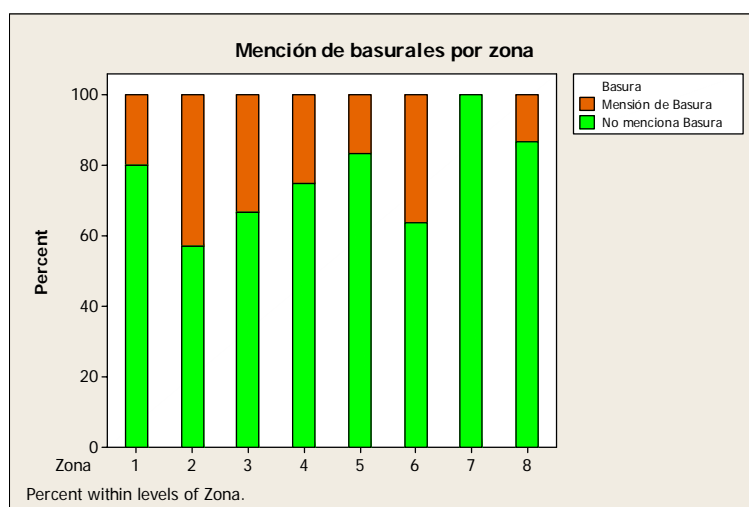


Figura 1.20. Mención de basurales por zonas



1.11.2. Problemas de cloacas.

La mención a problemas de cloacas, fundamentalmente debidas al rebalsado de las cloacas en las calles es mencionado por casi el 20 % de los encuestados.

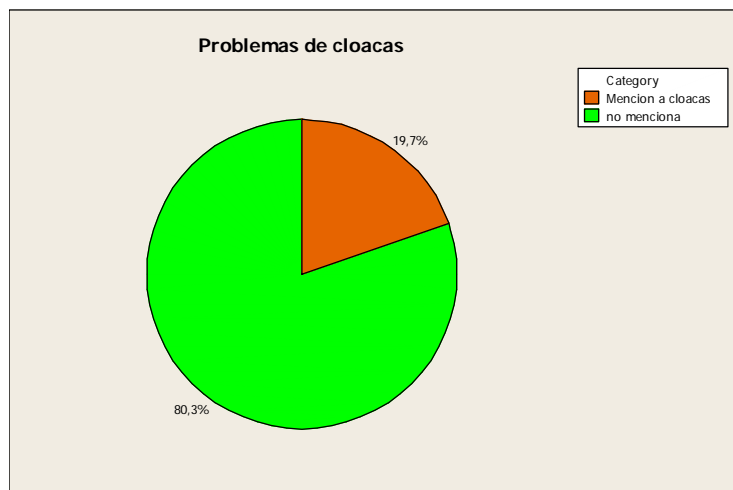


Figura 1.21. Mención a problemas de cloacas

Muchos de los encuestados relacionan el problema de las cloacas con el crecimiento de la ciudad a partir de la apertura del Complejo Termal. Un encuesta respondió que "hace falta agrandar las cloacas, la ciudad crece para los de afuera por que la mayoría de dueños de locales, hoteles, restaurantes son de afuera, y la gente de Federación le trabaja, Se vende todo a los de afuera y los de acá no tenemos oportunidad".

Al cruzar la mención a problemas de cloacas por zona, se observa que la mayor cantidad de menciones a tales problemas se encuentran en las zonas 7 y 8. Particularmente la zona 8 es la urbanísticamente mas cadenciada de la ciudad, donde predominan barrios nuevos y villas miserias. Varios vecinos de esta zona han señalado que cuando las cloacas se saturan las aguas servidas rebasan a las calles. Por otro lado, en las diversas zonas de Federación encuestados han mencionado que algunos servicios públicos de la ciudad se han comenzado a saturar debido al crecimiento de la población y la llegada de grandes cantidad de turistas, entre estos servicios se menciona la red de cloacas y el servicio de agua potable.

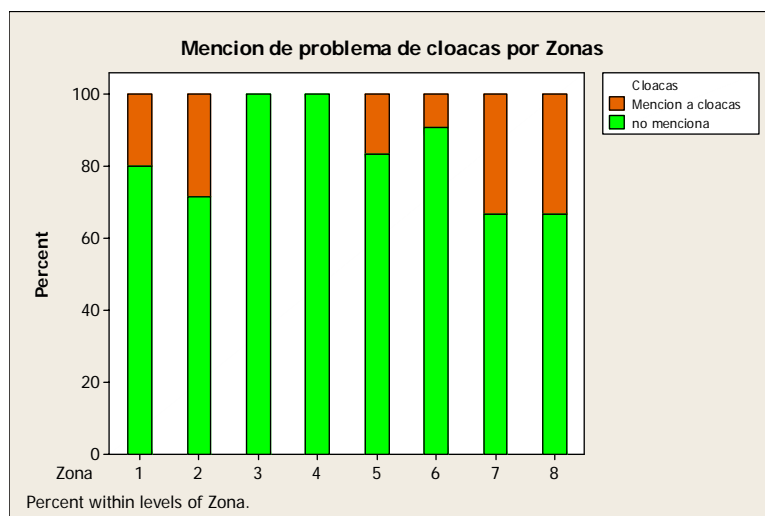


Figura 1.22. Mención de problemas de cloacas por zonas

1.11.3. Problemas de contaminación del lago.

El 13 % de los encuestados hace mención entre los problemas ambientales a la contaminación en las costas y aguas del lago formado por la represa de Salto Grande.



Figura 1.23. Mención a problemas ambientales en el lago

Según diversos encuestados estos problemas se iniciaron con la construcción de la represa, que detiene el correr del agua del río, a lo cual se suma el hecho de que muchos vecinos arrojarían basura a las costas. Un encuestado refiere que “el origen es la falta de otros lugares para tirar la basura, y la falta de conciencia, queda feo, y están sucias las playas”; según otro el problema es la “falta de tratamiento de los líquidos que van al lago”; e inclusive otro relaciona este problema con la extracción de aguas termales: “El agua termal sale al río, lo que afecta la cadena trófica, y causa malos olores y contaminación”.



1.11.4. Criaderos de animales.

La mención a problemas derivados de problemas con criaderos de animales, puntualmente criaderos avícolas y de porcinos dentro de barrios de Federación, es mencionado por casi el 10 % de los encuestados.



Figura 1.24. Mención a problemas ambientales por criaderos

Este problema es mencionado particularmente por los encuestados de la zona ocho (donde se encuentran los criaderos), en un 80 %, y por los encuestados de la zona seis, que se encuentra cerca de la ocho. El resto de las zonas no hace mención a tal problema.

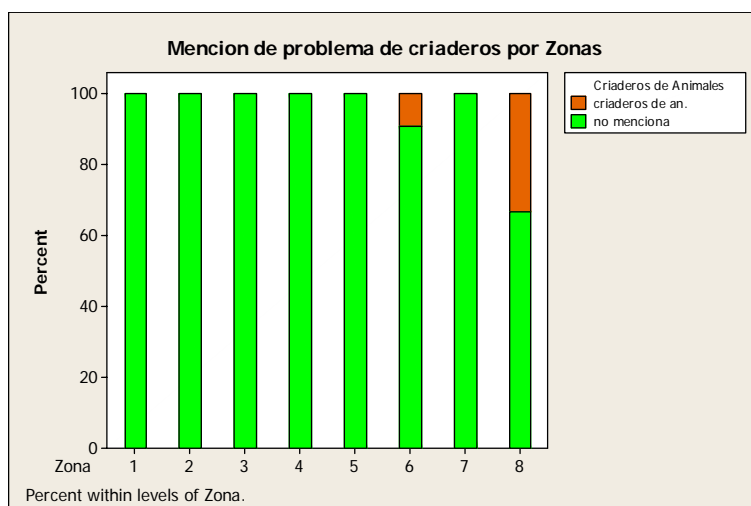


Figura 1.25. Mención de problemas ambientales por zonas



1.11.5. Contaminación atmosférica

El 8 % de los encuestados menciona a la atmosférica como uno de los principales problemas ambientales de Federación. Sobre el origen de este tipo de contaminación se menciona:

- la fumigación de las quintas que se encuentran en los límites del éjido urbano.
- la quema de madera en el parque industrial (en la vieja Federación),
- la desaparición del monte nativo para forestar con especies exóticas.
- Inclusive se menciona a la represa de Salto como un factor que contribuiría a la contaminación atmosférica, sin señalar puntualmente de qué manera.

Estas son mencionadas entre las causas de una propagación de casos de cáncer y nacimiento de chicos con síndrome de Down. En este sentido, en Federación se ha conformado una ONG que trabaja precisamente sobre la interfase de salud y medio ambiente, encontrando en los problemas ambientales el origen de determinados problemas locales de salud.



Figura 1.26. Mención a problemas atmosféricos.

La actividad citrícola es una de las principales de Federación, y en esta trabaja buena parte de la población de los barrios más cadenciados (fundamentalmente de la zona 6 y 8), las quintas citrícolas se encuentran muy cerca de las viviendas de la zona ocho y pudiendo ser vistas estas plantaciones desde tales viviendas.

Según un vecino de la zona centro, que no pertenece a la ONG, el impacto de la contaminación atmosférica "se ve en las enfermedades de cáncer, por el agua con químicos de fumigación que van al agua de uso domiciliario, hace muchos años que se sabe, afectan en lo personal por el peligro de cáncer".

Si la mención a este tipo de problema atmosférico se cruza con la zona habitadas por las encuestados se observa que este problema aparece mencionado



en todas las zonas a excepción de las zonas más cadenciadas: la 4,7 y 8; de manera que puede considerarse un problema que preocupa más a la población del área céntrica de la ciudad.

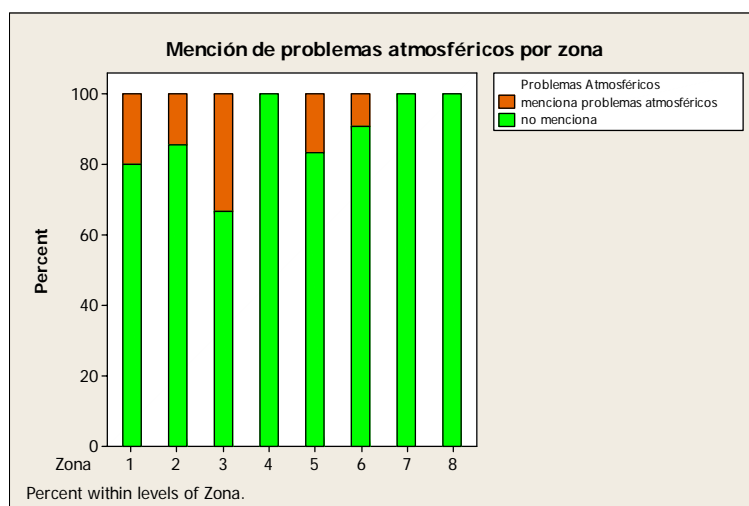


Figura 1.27. Mención de problemas de contaminación atmosférica por zonas

1.11.5. Suministro de agua potable

También se menciona entre los problemas ambientales a las carencias en el suministro de agua potable en los domicilios. Esto es mencionado por el 8 % de los encuestados.

Los encuestados señalan que hay falta de agua en los barrios, o esta sale con poca presión: un encuestado relaciona esto con el crecimiento del turismo, que llevaría a un mayor consumo de agua. Otro encuestado manifiesta que el agua de la red pública podría estar “contaminada”, lo cual es relacionado con los casos de cáncer.

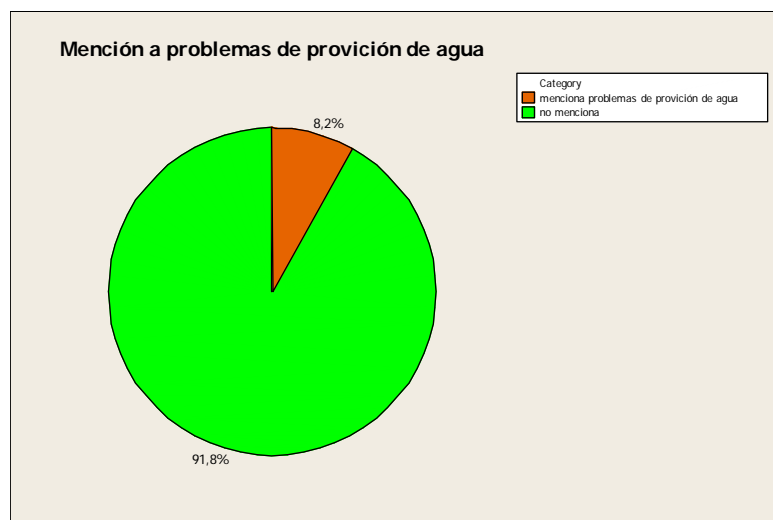


Figura 1.28. Mención de problemas en el suministro de agua

Los problemas en el servicio de agua potable son mencionados por encuestados de la zona 2, 6 y sobre todo por el 50 % de los encuestados de la zona 7. Los encuestados del resto de las zonas no hicieron mención a este tema entre los problemas ambientales.

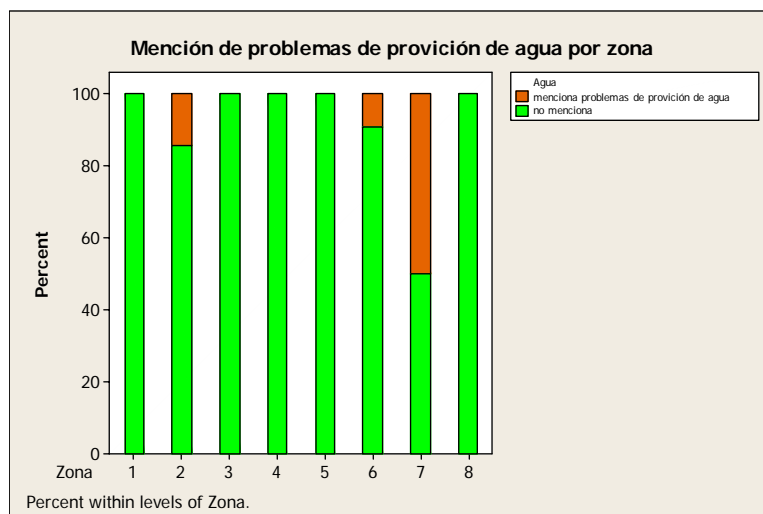


Figura 1.29. Mención de problemas de agua por zonas

1.11.6. Aserraderos.

La existencia de problemas con los aserraderos que se encuentran dentro del ejido urbano y sobre todo en la “vieja” Federación, es mencionado por el 6,6 % de los encuestados.

El principal problema que causan los aserraderos es que queman los residuos de madera, y el humo llega a la actual Federación, un encuestado manifestó que esto trae problemas respiratorios.



Figura 1.30. Mención de problemas ambientales por aserraderos

1.11.7.Otros problemas.

La mención a “otros” problemas entre los problemas ambientales ocupa un 12 % de las respuestas dadas por los encuestados.

Entre estos problemas señalados como ambientales se menciona:

- En dos casos que “hay polvo en el aire”.
- No se sacan ni podan los árboles de la calle.
- Que aun viva gente en la vieja Federación.
- Hay que regular el uso de los espacios verdes.
- Hay muchos mosquitos, víboras, ratones.
- El hospital no tiene insumos y el personal no da abasto.
- Las papeleras que se están haciendo en Fray Bentos.
- El calentamiento global, que se siente en Federación por el mayor calor.

1.11.8. No hay problemas ambientales

Más del 16 % de los encuestados considera que no hay problemas ambientales en Federación.

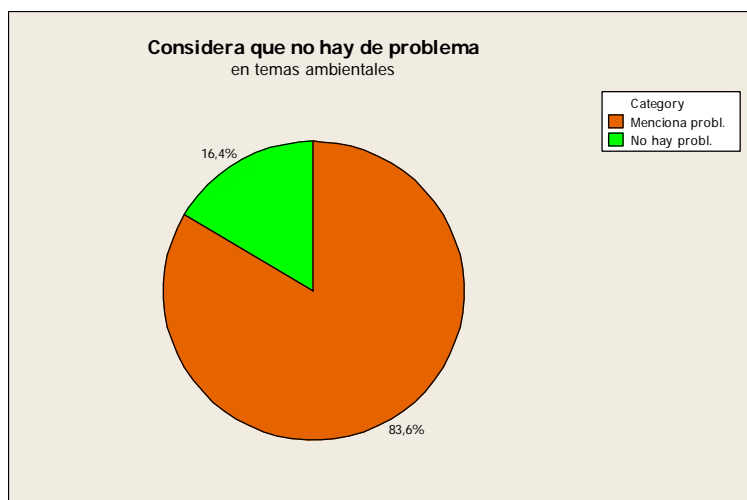


Figura 1.31. Mención de inexistencia de problemas ambientales

Al cruzar a los encuestados que consideran que no hay problemas ambientales con los datos de nivel educativo se observa que quienes consideran que no hay problemas ambientales tienen predominantemente primaria completa, mientras que entre aquellos han tenido paso por instrucción terciaria se hacen menciones a problemas ambientales, con lo cual podemos proponer la hipótesis de que la percepción de determinados problemas como ambientales tiene relación con acceso a mayores niveles educativos; en relación a los casos sin instrucción no son suficientemente relevantes para incluirlos en este análisis.

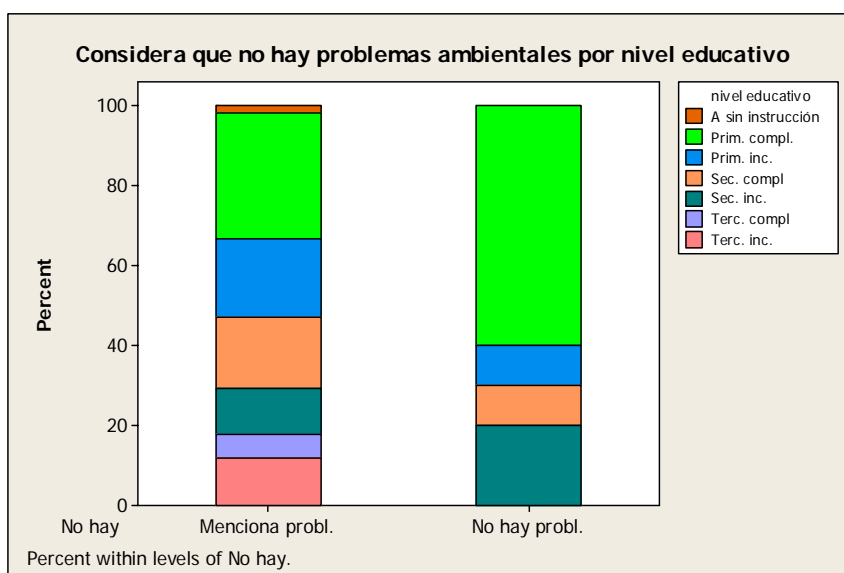


Figura 1.32. Consideración de la inexistencia de problemas ambientales por nivel educativo



Al cruzar la mención de problemas ambientales por zonas dentro de Federación se observa que quienes consideran que no hay este tipo de problemas habitan las zonas 3, 4, 5, 7, y 8.

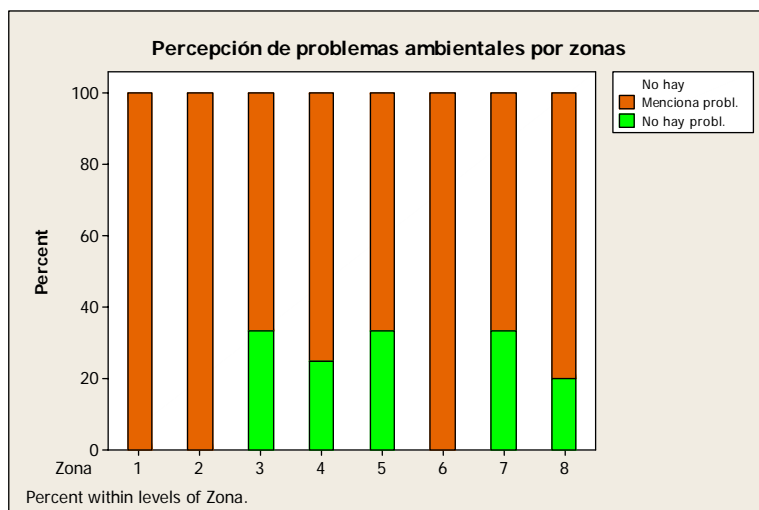


Figura 1.33. Percepción de problemas ambientales por zonas

Pero al cruzarlo por datos sobre Satisfacción de Necesidades Básicas, se observa que quienes consideran que no hay problemas ambientales el 20 % tiene NBI, mientras que quienes mencionan este tipo de problemas el 27 % tiene NBI, de manera que la población con Necesidades Básicas Insatisfechas mayoritariamente percibe problemas ambientales.

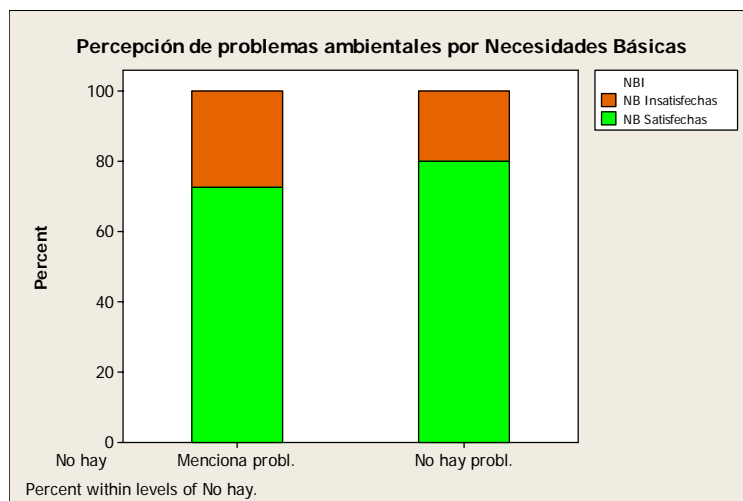


Figura 1.34. Percepción de problemas ambientales por Necesidades Básicas

1.11.9.No sabe si hay problemas ambientales

Un 6,6 % de los encuestados manifiestan no saber cuales son los problemas ambientales de Federación.

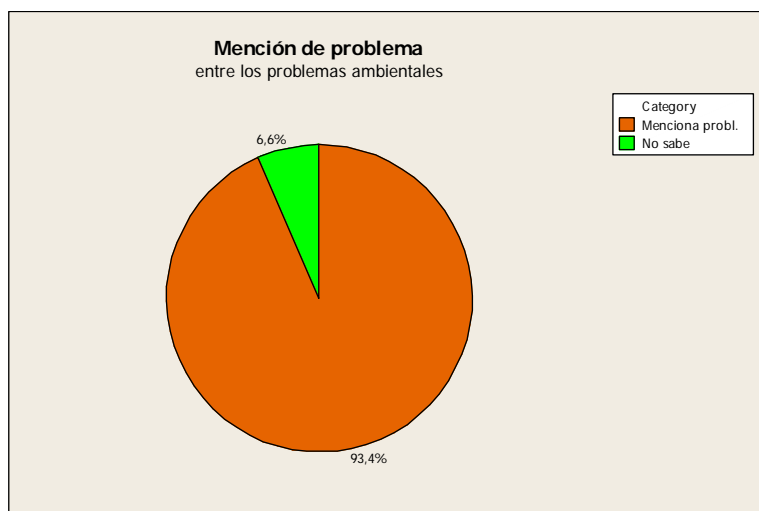


Figura 1.35. Mención de problemas ambientales

1.12. Conocimiento del Complejo Termal

El 90 % de los encuestados manifiesta conocer el Complejo Termal, habiendo ingresado al mismo en algún momento, mientras el 10 % manifiesta no haber ingresado nunca a este Complejo.

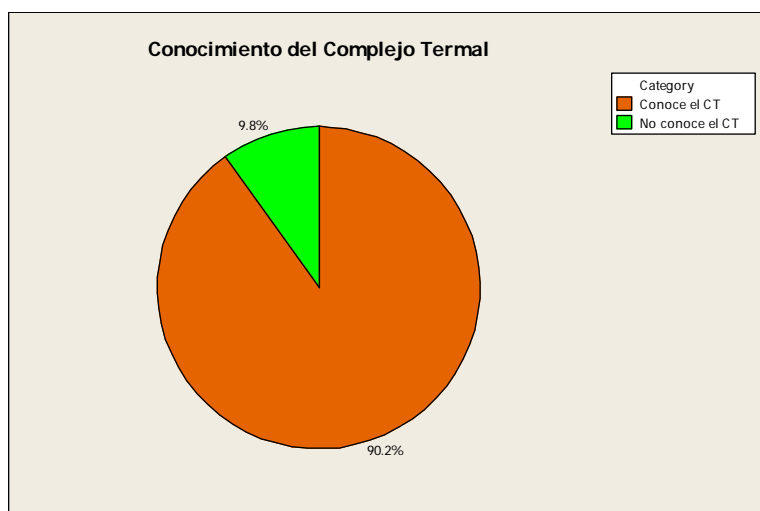


Figura 1.36. Conocimiento del Complejo Termal

Al analizar el conocimiento o no del Complejo Termal por edades, se observa que el sector que no conoce el Complejo se distribuye desigualmente en los distintos grupos de edades. En los grupos entre 17 y 32 años entre el 15 % de los encuestados no conocen el Complejo, tampoco lo conocen el 20 % de los encuestados entre 49 y 56 años el, y el 25 % de los mayores de 72 años. Conoce el



Complejo Termal el 100 % de los encuestados entre 33 y 48 años, y entre 57 y 72 años.

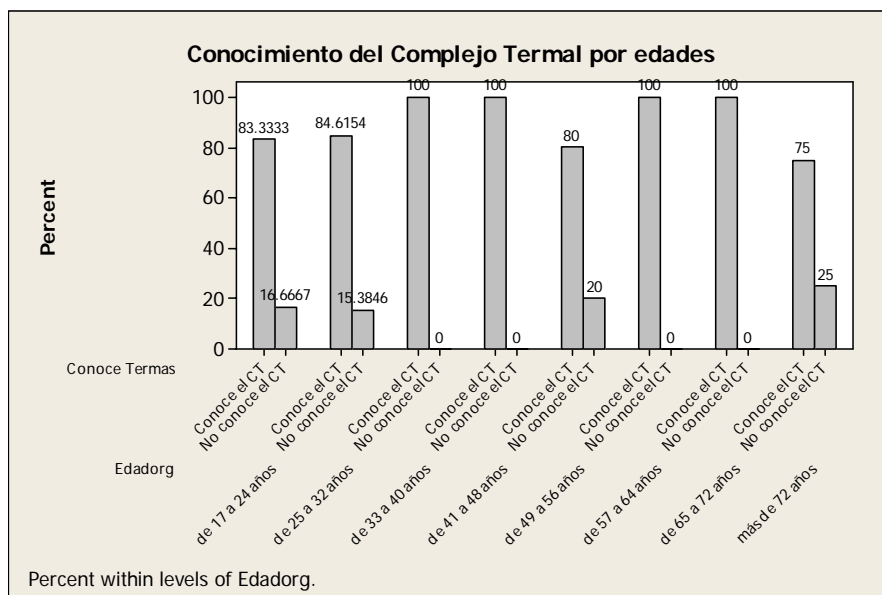


Figura 1.37. Conocimiento del Complejo Termal por edades

Según la distribución por sexo, el 90 % de los hombres así como el 90 % de las mujeres encuestadas, manifiestan conocer el Complejo Termal.

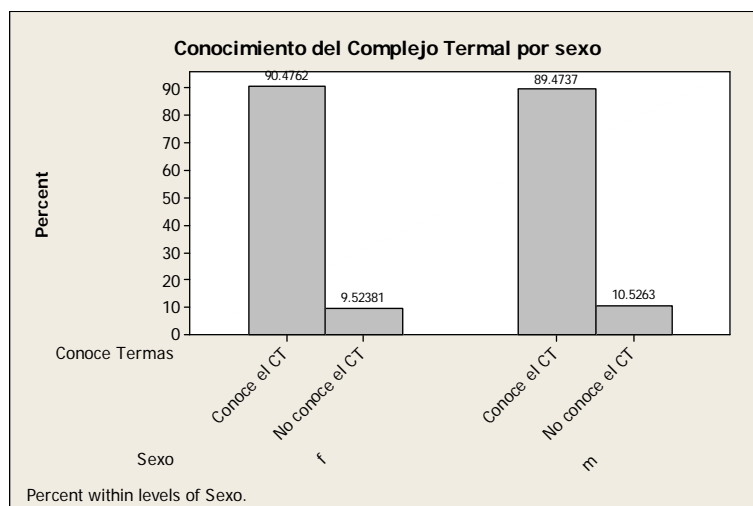


Figura 1.38. Conocimiento del Complejo Termal por sexo

En la distribución por zonas, quienes no conocen el Complejo Termal se encuentran en la zona 4, el 12,5 %, en la 6 el 9 %, y sobre todo en el 8, el 27 %. De manera que quienes no conocen este Complejo predominan en las zonas más



empobrecidas, en particular en la zona 8, donde se encuentra la mayor proporción de encuestados con Necesidades Básicas Insatisfechas.

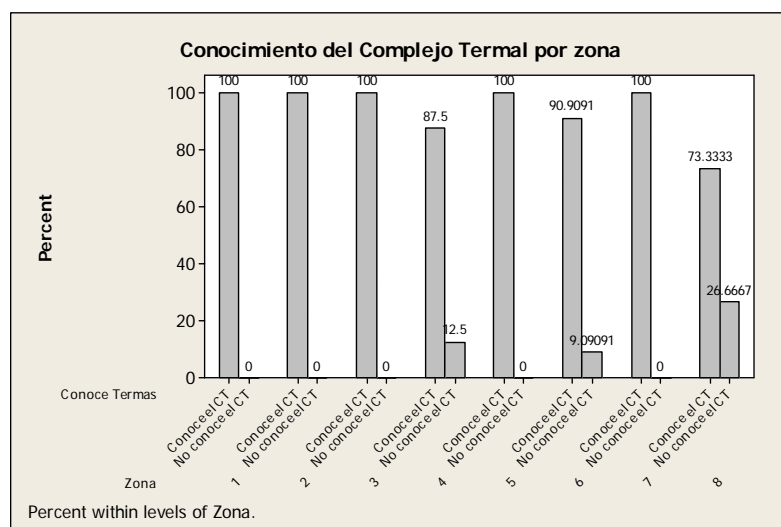


Figura 1.39. Conocimiento del Complejo Termal por zonas

Podríamos considerar que concordando con la distribución por zonas, entre quienes presentan NBI se encuentra la mayor proporción de quienes no conocen el Complejo Termal, 12, 5 %, mientras que entre quienes sus Necesidades Básicas Satisfechas, el 9 % no conocen este Complejo.

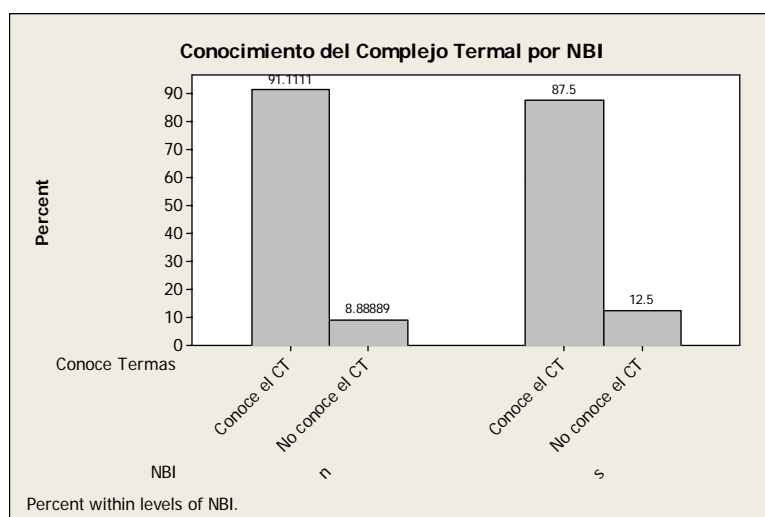


Figura 1.40. Conocimiento del Complejo Termal por NBI

Si se observa por nivel educativo, los sectores encuestados con primaria incompleta y primaria completa presentan entre el 19 y el 14 % de población que



no conocen las Termas. Llamativamente entre quienes han alcanzado nivel terciario incompleto, el 16 % no conocen el Complejo.

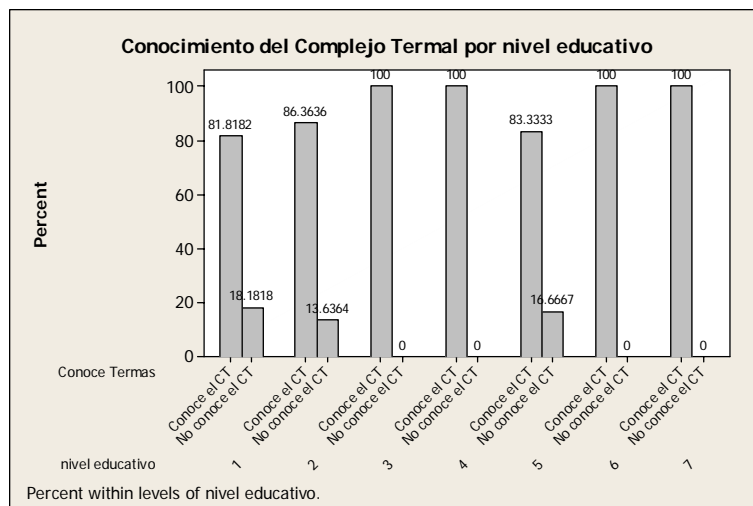


Figura 1.41. Conocimiento del Complejo Termal por nivel educativo

1.12.1. Concurrencia al Complejo Termal.

Frente a la pregunta ¿Los pobladores de Federación concurren al Complejo Termal?, el 52,5 % de los encuestados considerada que los vecinos de Federación concurren poco, el 31 % consideran que sí concurre, el 5 % considera que sólo hace un sector de la población, y el 11,5 % considera que directamente la población no concurre.

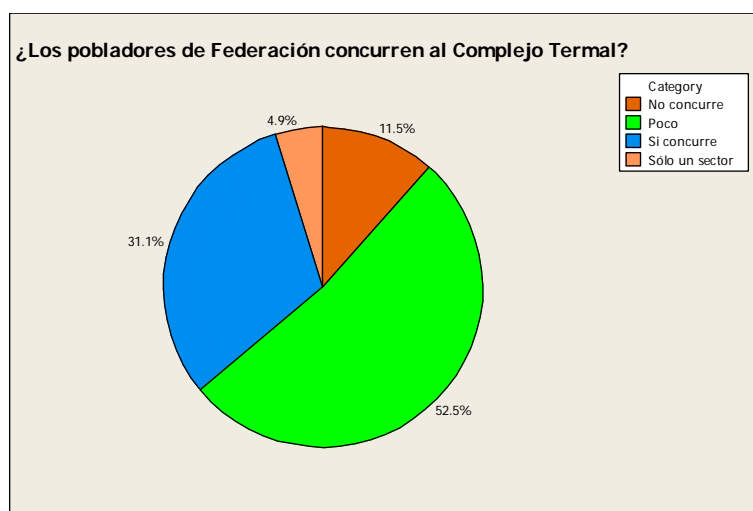


Figura 1.42. Concurrencia de los pobladores de Federación al Complejo Termal



La respuesta de que se concurre poco (52 %), se basa fundamentalmente en considerar que el Complejo Termal está destinado sobre todo a los turistas y no tanto a los pobladores de Federación. Algunas respuestas que hemos relevado son:

- "La gente concurre en pequeño porcentaje".
- "porque hay mucho turismo, se disfruta más el lago"
- "se le deja mas lugar a la gente que viene de afuera"

- "(El Complejo Termal) está hecho para los turistas, y a la gente de acá no le interesa las termas, un familia con hijos es molesta para el turista, porque los chicos gritan y salpican , y la gente de acá no sabe los beneficios de las termas".

- "La minoría (de la población local concurre), porque ya conoce y le da lugar a los turistas".

Otros responden que es caro el precio del ingreso:

- "la gente no tiene medios para ingresar, por lo que tiene que llevar también, y la gente es humilde"
- "quien no va es por falta de dinero"

Entre los que respondieron que la población de Federación concurre al Complejo Termal (31 %), algunas respuestas son que: se concurre

- "porque la entrada con carnet es barata",

- inclusive un encuestado respondió que: "La mayoría va, al principio iban todos, pero muchos dejaron de ir por tanta cantidad de público, y por que hay que trabajar y hay que pagar, al principio era gratis".

Algunas de las respuestas de quienes consideran que concurre sólo un sector de la población (5 %), son que:

- "El 50% de la gente va, pero es muy cara la entrada, también con carnet",

- "Mas o menos, se discrimina a quien no es del centro, por la ropa y por la cara",

- "Sí, concurre la clase media, el obre no puede",

Quienes responden que la gente de federación no concurre (11,5 %), postulan que:

- "la gente no aprovecha lo que tiene"

- "la mayoría no va, es solo para turistas"

- "Iban al principio, y después no fueron mas, cuando salimos vamos a otros lados, ya conocemos las termas, ahora van los turistas"

- "la gente de acá trabaja, y no se da cuenta de los beneficios que tienen las termas"



Según datos provenientes de la Secretaría de Turismo Municipal, del total de las 40.000 visitas que recibió en promedio el Complejo Termal durante los años 2004 y 2005, tan sólo un 3 % son de residentes de la ciudad de Federación. De manera que hay unas 1.200 visitas de residentes de Federación por año, al Complejo.

Para concurrir los residentes deben sacar un carnet, otorgado por esta Secretaría, con un valor de \$ 10 y que dura 6 meses, con ese carnet los residentes pagan \$ 1 por día de ingreso. Pero la en la no concurrencia de los pobladores de Federación al Complejo Termal no debe entenderse tan sólo en términos económicos, sino que también interviene el hecho mencionado por los pobladores más humildes de que para asistir al Complejo es necesario contar con ropa de baño y batas adecuadas.

1.12.2. Asistencia al complejo termal.

Frente a la pregunta ¿Usted concurre al Complejo Termal? el 35 % de los encuestados respondió que concurre más de tres veces por año, mientras que el 37 % concurre menos de tres veces por año, y el 28 % directamente manifiesta no concurrir.

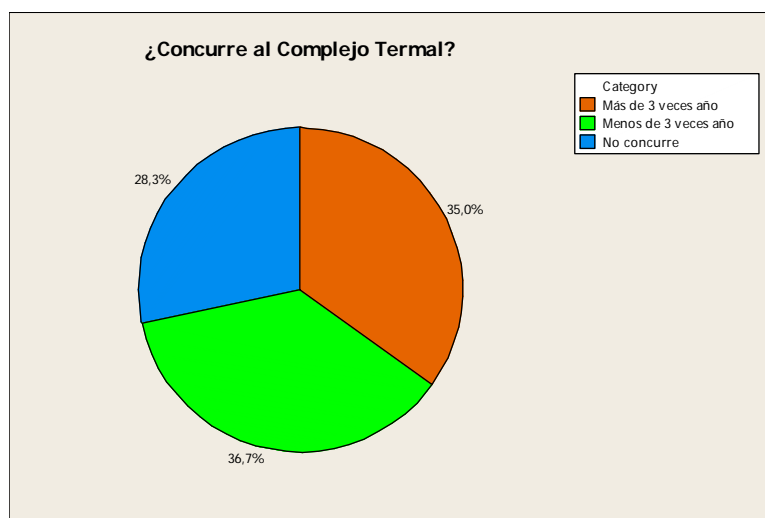


Figura 1.43. Asistencia al Complejo Termal

Al analizar la concurrencia por edad se observa que en términos generales se observa que todos los grupos etéreos concurren al Complejo con una frecuencia relativamente similar. Se observa que el sector de encuestados entre 41 y 48 años es el que más asiste, y con mayor frecuencia, mientras el grupo entre 57 y 64 años sería el que concurre con menor frecuencia.

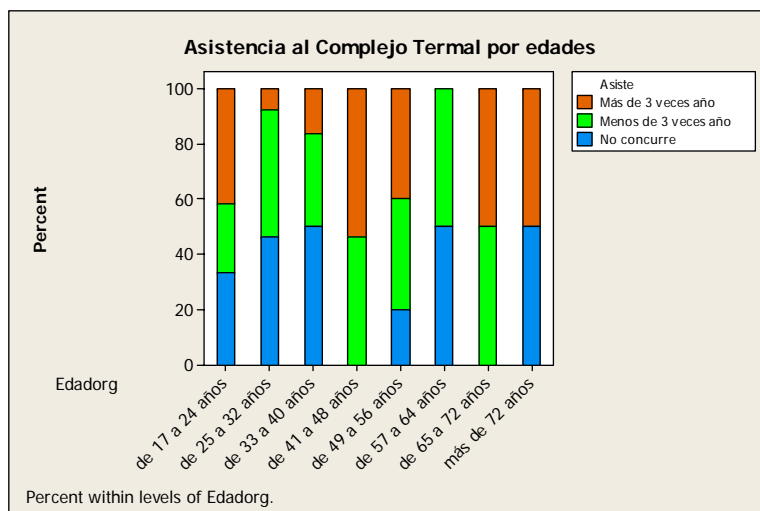


Figura 1.44. Asistencia al Complejo Termal por edades

Si se cruzan los datos de concurrencia con los datos sobre Satisfacción de Necesidades Básicas se observa que quienes presentan sus NBS, el 40 % manifiesta concurrir al Complejo Termal más de 3 veces por año, mientras que quienes presentan NBI, sólo el 19 % manifiesta con concurre con esa frecuencia. El 44 % de quienes tienen NBI manifiesta directamente no concurrir al Complejo, en tanto quienes tienen NBS, tan sólo el 22 % declara no concurrir. La concurrencia de menos de 3 veces por año al Complejo, se presenta en similar porcentaje entre quienes presentan NBI (37 %) y NBS (38 %).

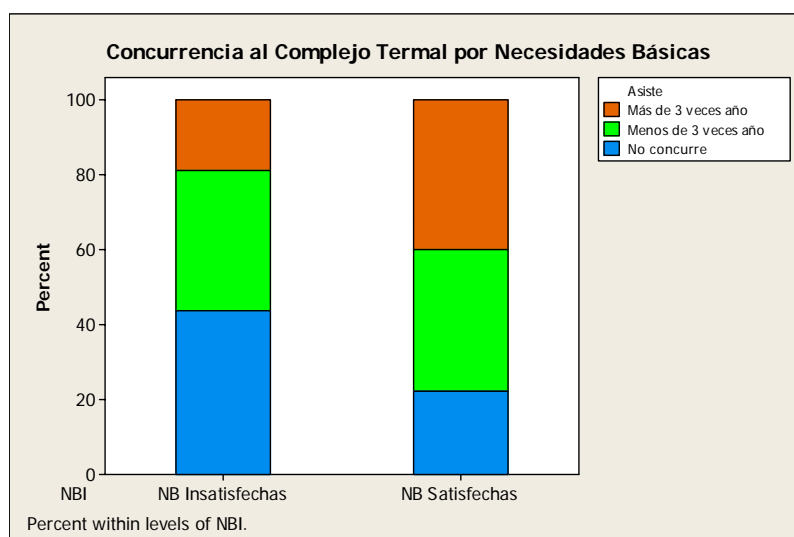


Figura 1.45. Concurrencia al Complejo Termal por Necesidades Básicas

Al cruzar los datos sobre asistencia con sexo de los encuestados, se observa que no se presentan grandes variaciones entre encuestados mujeres y hombres. Tan sólo se presenta una leve mayoría femenina entre quienes dicen concurrir al Complejo más de 3 veces al año, el 38 % de las mujeres, mientras que con tal



frecuencia respondieron el 32 % de los hombres. Estos, en un 42 % respondieron que concurren menos de 3 veces por año, frecuencia que las mujeres concurren con tal frecuencia en un 36 %.

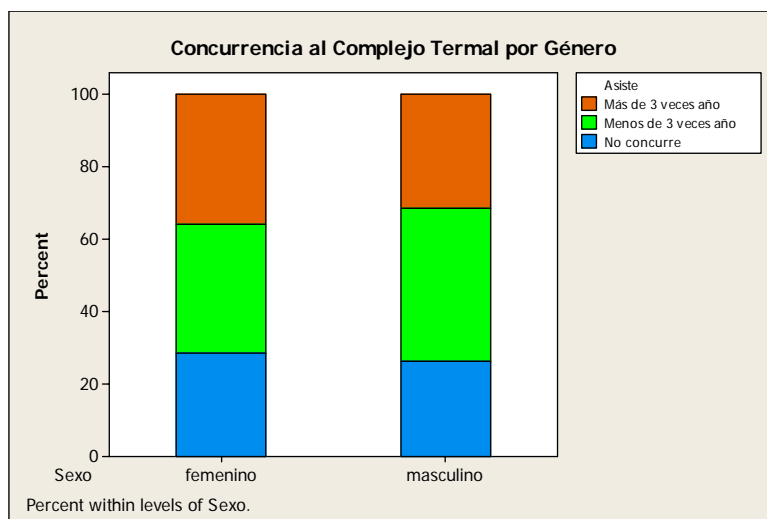


Figura 1.46. Concurrencia al Complejo Termal por género

1.12.3.Última visita al Complejo Termal.

Al consultar por la última visita que se hizo al Complejo Termal, el 13 % de los encuestados respondió que concurreó durante la semana previa a la realización de la encuesta, el 22 % manifiesta que concurreó durante el último mes, el 30 % respondió que concurreó durante el último año, y el 35 % manifiesta que hace más de un año que no concurre o no ha concurrido nunca.

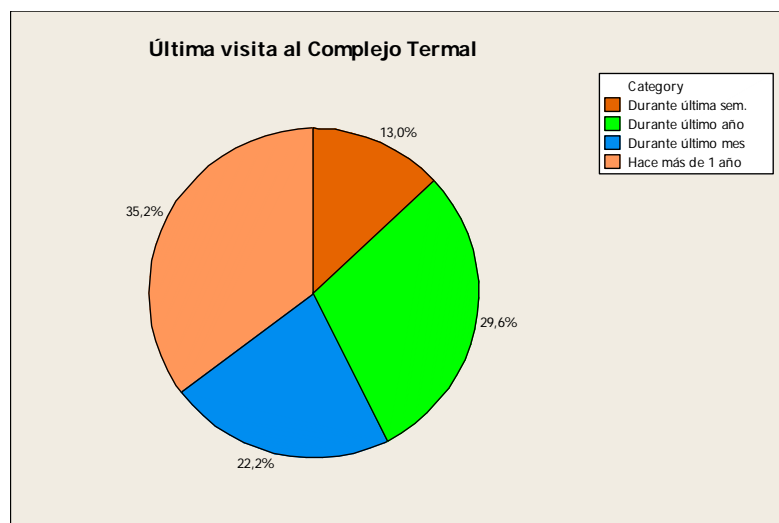


Figura 1.47. Última concurrencia al Complejo Termal



Al cruzar la última visita al Complejo Termal con el la proporción de encuestados con Necesidades Básicas Satisfechas, se observa que entre quienes presentan Necesidades Básicas Insatisfechas, el 57 % hace más de un año que no concurre o nunca concurrió, mientras que entre quienes tienen Satisfechas sus NB, este ítem se reduce al 27 %. Sólo un 7 % de quienes presentan NBI manifiesta haber concurrido al Complejo durante la “última semana”, mientras que entre quienes NBS, el 15 % concurrió durante tal período.

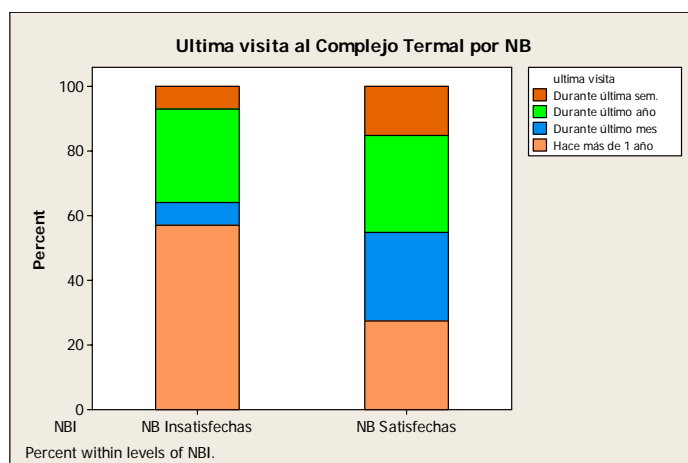


Figura 1.48. Última concurrencia al Complejo Termal por Necesidades Básicas

1.12.4.Época del año en que se concurre al Complejo Termal

Entre quienes dicen que han concurrido durante el último año, el 41 % manifiesta que concurre todo el año, mientras otro 41 % señala que concurre principalmente durante el verano, el 14 % manifiesta concurrir principalmente en invierno, y el 4,5 % principalmente en primavera.

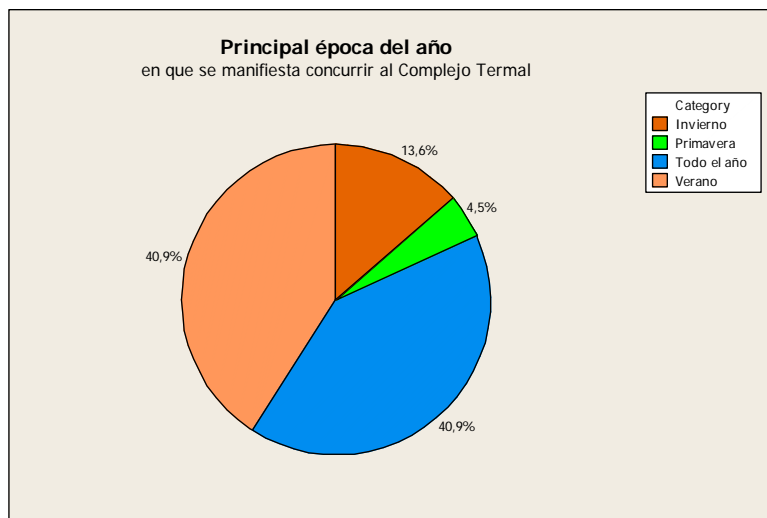


Figura 1.49. Época del año en que concurre al Complejo Termal



1.12.5. Días que se concurre y con quién al Complejo Termal.

Los principales días en que los encuestados manifiestan concurrir al Complejo Termal son, el 43 % los fines de semana, mientras el 40 % declara concurrir los días de semana, finalmente un 17 % señala que concurre indistintamente cualquier día de la semana.

Los encuestados en un 67 % señalan que concurren al Complejo Termal con su familia, mientras el 23 % concurre con amistades, y el 9 % lo hace sola o solo.

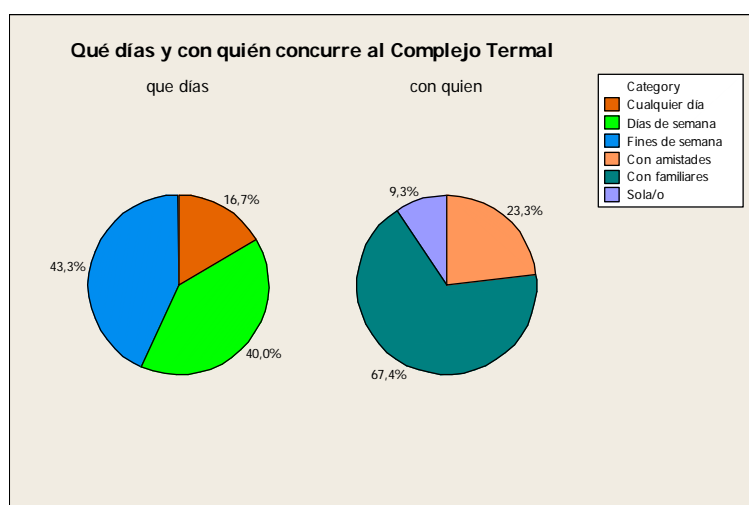


Figura 1.50. Cuándo y con quién concurre al Complejo Termal

1.12.6. Usos dados a las aguas termales

El 45 % de los encuestados que concurren al Complejo Termal, señalan que le dan un uso principalmente recreativo a las aguas termales. 27,5 % de los encuestados le dan uso medicinal mientras que casi el 20 % declaran asistir combinan ambos tipos de usos. El 6 %, asisten fundamentalmente para relajamiento, mientras el 2 % lo hace para entrenamiento deportivo. Vale señalar que el Complejo tiene días y horarios especiales en que determinadas piletas se habilitan para este tipo de entrenamiento.

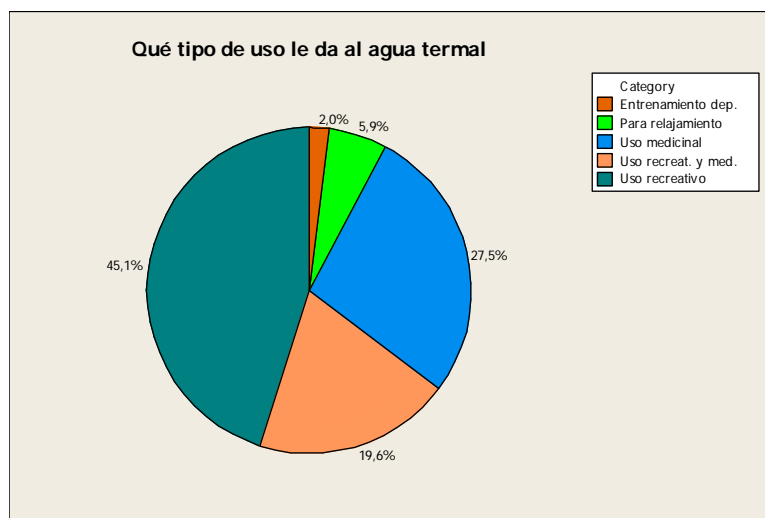


Figura 1.51. Tipos de usos del agua termal

1.12.7. Percepción de propiedades de las aguas termales.

Frente a la pregunta por cuales son las propiedades que tienen las aguas termales del Complejo de Federación los encuestados respondieron, en más de un 30 % que son curativas, mientras casi un 15 % dijo que tiene diversas propiedades minerales, y un 13 % dijo que son relajantes. También un 13 % señaló que no tienen ninguna propiedad y un 28 % manifestó no saber qué propiedades tienen esta agua termales.

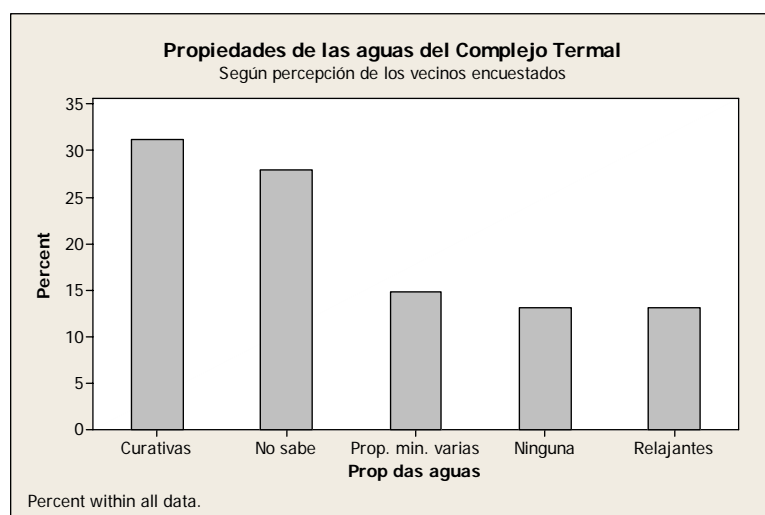


Figura 1.52. Propiedades de las aguas del Complejo Termal

Quienes señalan que son curativas dicen:

- "porque sirven para trata muchas enfermedades, por ejemplo de los huesos".



- "Son aguas que algo tienen, porque curan, pero no sé qué tienen".
- "La piel queda divina, pero hay que seguir un tratamiento, no hay que cortarlo, hay que tener continuidad".
- "ayudan a la circulación".
- "en Federación las termas tienen azufre, por eso son curativas".

Algunas respuestas de quienes manifiestan que son relajantes no están lejos de considerarlas como curativas, por ejemplo:

- "Son aguas de hidromasajes".
- "Tienen propiedades tranquilizante, de antiséptico, y sacan verrugas"
- "Relaja, hace bien a las articulaciones"

Dentro de la categoría "propiedades minerales varias" las respuestas señalan:

- "Tiene elementos como sodio"
- "Dicen que tiene propiedades pero no cura nada"
- "Son alcalinas, tiene potasio, calcio, iones, son bebibles y ayudan en la digestión"
- "El agua es muy salada, para bañarse es espectacular".

1.12.8.Sectores sociales que usan el Complejo Termal.

Se preguntó al conjunto de los encuestados: ¿Quiénes hacen uso de éste Complejo Termal? Todos mencionaron a los turistas como sector que concurre al Complejo pero algunos agregan otros sectores. El 54 % considera que principalmente concurren turistas. El 29,5 % menciona que concurren turistas y población en general de Federación, mientras que el 8 % señalan además de turistas a vecinos federaenses del centro o "gente de dinero", 6,6 % considera que junto a los turistas concurre gente mayor de Federación, 1,6 % menciona deportistas que concurren para entrenamiento deportivo.

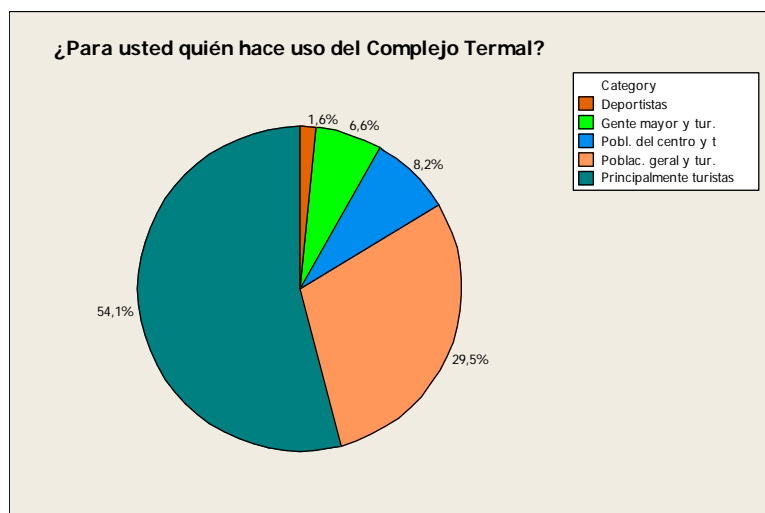


Figura 1.53. Sectores sociales que usan el Complejo Termal

1.12.9. Percepciones sobre la creación del Complejo Termal.

Se preguntó a los encuestados ¿en qué sentido cambió Federación a partir de la creación del Complejo Termal?, y el 65 % de respondió que el principal cambio fue en relación a un crecimiento y desarrollo económico. Casi el 37 % manifestó que el cambio más importante tuvo lugar en tanto el crecimiento poblacional. Ambos considerados como cambios positivos. Pero más del 8 % considera que los cambios han sido perjudiciales para Federación, en tanto han llevado a un aumento del costo de vida y otros cambios perjudiciales varios.

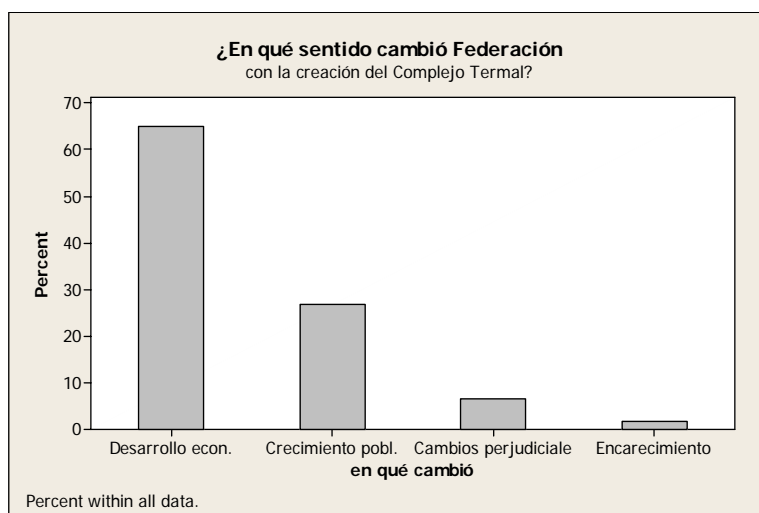


Figura 1.54. Cómo afectó a la ciudad de Federación el Complejo Termal

De quienes señalan entre los principales cambios que experimentó Federación con la creación del Complejo Termal al desarrollo económico rescatamos las siguientes respuestas:

- "Antes era una ciudad muerta, en la economía... ahora hay mas negocios".



- "Vino más gente y hay mas trabajo para las mujeres"
- "Hay mayor cantidad de gente, hoteles y comercios"
- "Mejóro por el turismo, hay mas negocios, y mejores servicios, y se necesita mas mano de obra".
- "Benefició, por comercios, y turismo, pero ahora es mas cara la ciudad"
- "Hay mas construcciones y se valorizó los terrenos, hay mano de obra que viene de afuera, todo bueno"
- "Federación mejoró en urbanización, economía y trabajo. Hay mas gente y negocios"
- "Hay turismo y negocios, eso es el progreso"
- "Hay mucho mas trabajo, y crecimiento en general se agrandó la ciudad, se pobló mas, antes se iba la gente y ahora hay muchos que vuelven y ponen bungalow"
- "Un cambio en la economía, mas negocios y venden mas, y mas construcción, la gente cambio en que se brinda mas al turista para dejarlo conforme"

Las respuestas relacionadas al crecimiento de la población y la expansión urbana no se alejan de las anteriores, algunos ejemplos son:

- "Antes era un pueblo fantasma, no había gente"
- "Siguen haciendo casas, la gente viene"
- "Es otra ciudad, hay mucha gente"
- "Hay mas hoteles, está mas lindo en la zona que antes era campo y ahora Federación se agrandó muchísimo"

Quienes consideran que los cambios han sido predominantemente perjudiciales, señalan que:

- "Subieron los precios de los terrenos, para la zona de la ruta. En temporada alta los negocios suben todo, mayor cantidad de población"
- "Se terminó la tranquilidad. Ahora hay más robos e inseguridad"
- "El efecto (de la creación del Complejo termal) fue negativo, cerraron fabricas"
- "La zona residencial no se relaciona con la ciudad, Federación no vive de las termas, de acá mas se abastece la gente de afuera, que muy poco acá, la principal fuente de recursos son los aserraderos"
- "Ahora hay mas prejuicios y discriminación de la gente hacia los que somos de acá"



1.12.10. Beneficiados por el Complejo Termal.

Frente a la pregunta ¿En lo personal usted o personas de su familia se han visto beneficiado por la creación del Complejo Termal?, el 70 % respondió que sí, mientras que el 30 % respondió que no.

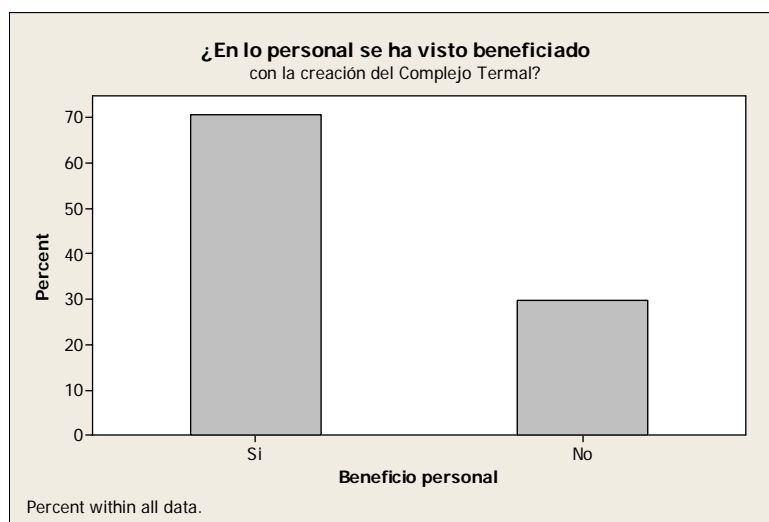


Figura 1.55. Beneficio personal en relación a la creación del Complejo Termal

Algunos de los encuestados que dicen haber sido beneficiados por la creación del Complejo Termal, manifiestan que:

- "en lo laboral, tengo trabajo gracias a eso"
- "me benefició porque yo trabajo con turistas, en un hotel"
- "Sí, porque tengo comercio, y tengo familiares que trabajan en comedores"
- "Sí, porque una sobrina se trata en las termas del reumatismo"
- "Sí, porque trabaja en la construcción y hay mas trabajo"
- "Sí, para mi marido, que es plomero, hay muchísimo trabajo ahora"
- "Sí, porque tengo familiares que alquilan bungalow, y porque ahora hay mas médicos y negocios"
- "Sí mi marido es mecánico y nos vino bien las termas"
- "Me benefició en que se puede trabajar para otro, eso es lo único"

Algunos de quienes respondieron que no se han visto beneficiados dicen que:

- "No, porque mi actividad no se relaciona con el turismo"
- "No me trajo nada bueno, sólo benefició a los que tienen hoteles"
- "A mi no, sólo para el que tiene plata es bueno"
- "No me benefició a mi, nos fue indiferente"



- “para nosotros es lo mismo, solo benefició la vista porque miras los hoteles”

- “se beneficiaron los que tenían plata para invertir en turismo, en general se benefició más gente que viene de afuera, el dinero que sale de acá va para Buenos Aires”

- “A alguno lo benefició porque está cerca de las termas y pudo poner un kiosco, pero esto no fue para todo el mundo”

Si se cruza a las respuestas a esta pregunta con las zonas donde viven los encuestados se observa que quienes responden que no han sido beneficiados mayoritariamente habitan en la zona ocho. El resto de las zonas presenta encuestados que dicen no haberse beneficiados, aunque las dos únicas zonas donde todos respondieron haber tenido beneficios personales por la presencia del Complejo, son precisamente aquellas dos zonas (la 1 y la 7) que son vecinas al Complejo (ver mapa).

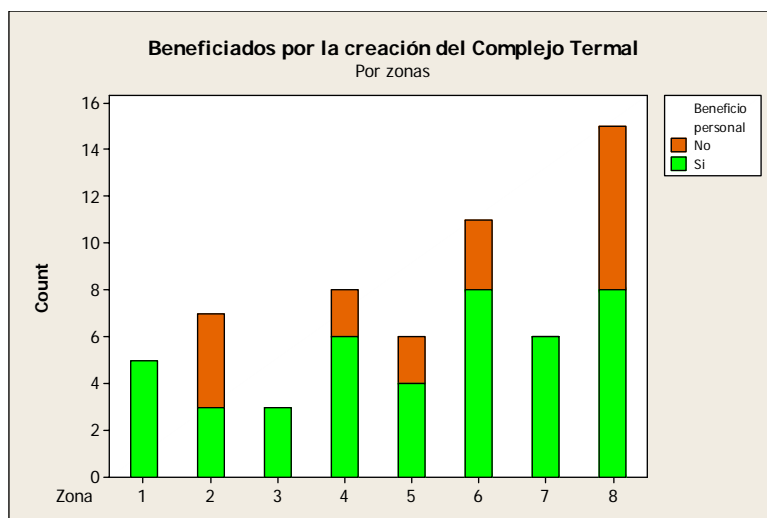


Figura 1.56. Zonas beneficiadas con el Complejo Termal

A su vez al cruzar las respuestas a esta pregunta con datos sobre Necesidades Básicas, se observa que la mitad de quienes presentan NB Insatisfechas, responden que no se han visto beneficiados, mientras que sólo una quinta parte de quienes tienen sus Necesidades Básicas Satisfechas responden no haberse beneficiado. De manera que podemos suponer que los beneficios por la creación del Complejo Termal se distribuyen de manera desigual en la población, siendo mayores para quienes habitan cerca del Complejo y para quienes tienen algún tipo de capital para realizar inversiones; aún con estas condiciones hemos visto que es preponderante la proporción de encuestados que manifiestan haberse beneficiado en lo personal ellos o familiares cercanos.

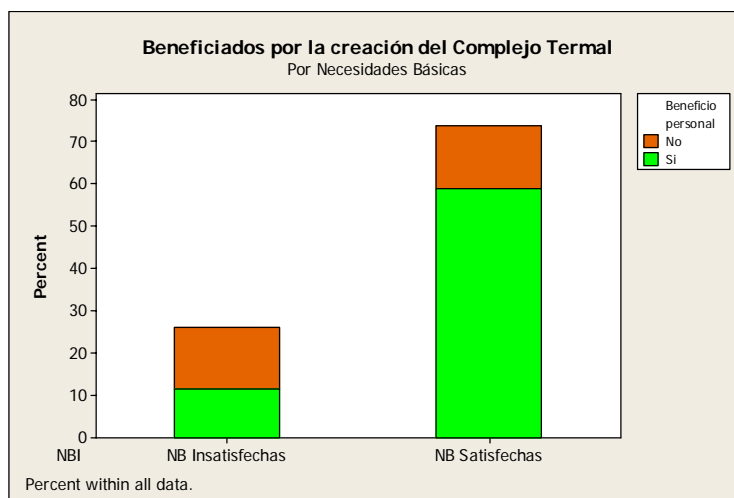


Figura 1.57. Beneficiados con el Complejo Termal según Necesidades Básicas

Quienes responden que se han visto beneficiados por la creación del Complejo Termal predominan en todos los grupos etarios menos en el grupo entre 25 y 32 años.

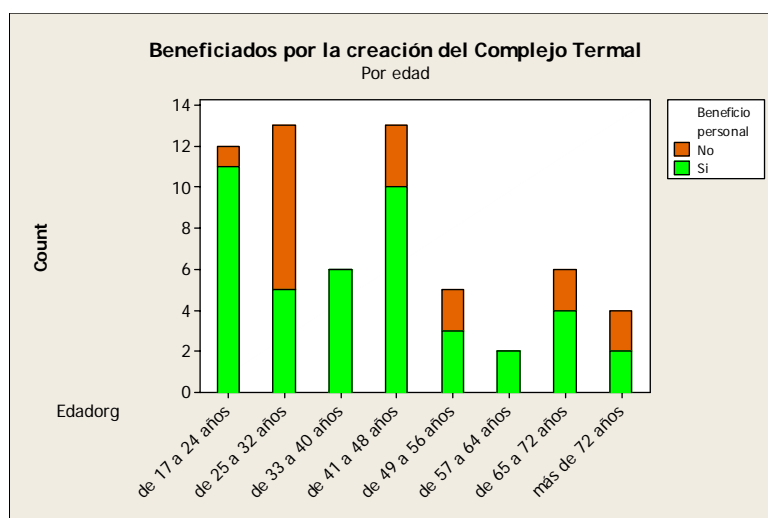


Figura 1.58. Beneficiados con el Complejo Termal según edad

1.13. Conocimiento del Acuífero Guaraní

1.13.1. Percepción de origen de las aguas termales

Frente a la pregunta acerca de dónde proviene el agua del Complejo Termal, el 46% respondió de manera amplia, respuestas que pueden agruparse en la categoría "del subsuelo". El 24,6% de los encuestados respondió que esta agua



proviene del Sistema Acuífero Guaraní. También el 24,6 % respondió que no sabe cuál es el origen de las aguas termales, y el 5 % dio respuestas que agrupamos en la categoría "otros".

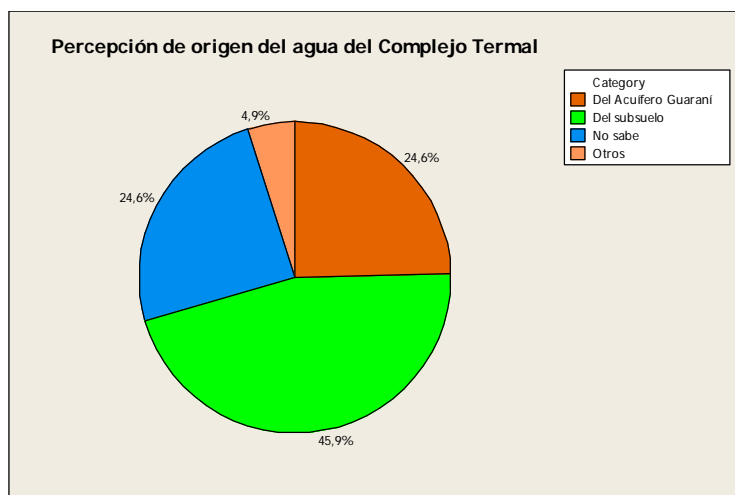


Figura 1.59. Porcentual de percepción del origen del agua del Complejo Termal

La respuesta mayoritaria, en la categoría "del subsuelo", agrupa respuestas tales como:

- "El agua viene de las napas"
- "De una perforación",
- "De un pozo",
- "Del subsuelo"
- "De debajo de la tierra"

Bajo la categoría "otros" se agrupan por ejemplo las siguientes respuestas sobre el origen de las aguas termales:

- "De un caño"
- "Del centro de la tierra"
- "De la profundidad del mar"

Al cruzar la respuesta sobre el origen de las aguas termales con datos sobre Necesidades Básicas de los encuestados, observamos que tan sólo respondieron que provienen del Acuífero Guaraní, quienes tienen Necesidades Básicas Satisfechas. Mientras que la proporción de quienes manifestaron no conocer el origen de esta aguas, es similar entre quienes tienen NBI y NBS.

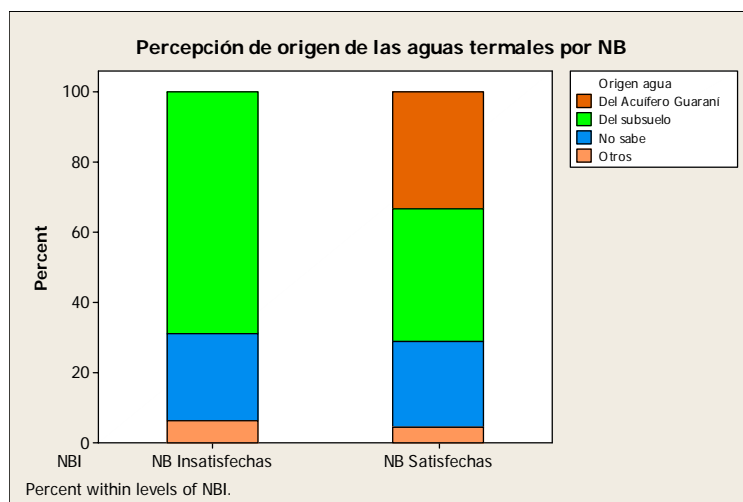


Figura 1.60. Percepción del origen de las aguas termales según Necesidades Básicas

Al analizar la respuesta sobre el origen de las aguas termales cruzado con datos sobre nivel educativo alcanzado por los encuestados se observa que al tener un nivel mas alto relativamente aumenta la respuestas de que el origen de las aguas está en el Acuífero Guaraní. Al menos este dato y el de Satisfacción de Necesidades Básicas muestran que existe cierta relación entre el conocimiento sobre el Sistema Acuífero Guaraní y la población con mayor nivel educativo y NBS.

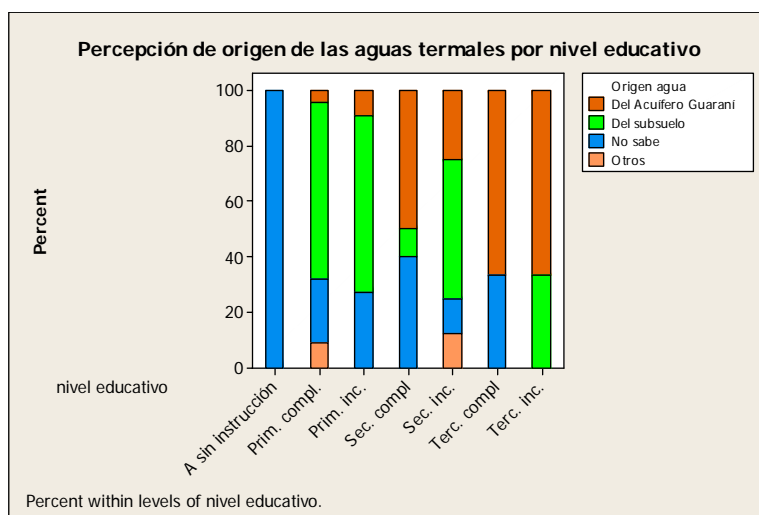


Figura 1.61. Percepción del origen de las aguas termales según nivel educativo

1.13.2. Conocimiento general del Sistema Acuífero Guaraní.

Frente a la pregunta si ¿alguna vez escuchó hablar del Acuífero Guaraní? El 70,5 % de los encuestados manifiesta haber escuchado ese término alguna vez, mientras el 29,5 % restante manifiesta nunca haber escuchado tales términos; vale señalar que esta pregunta es independiente de ¿qué es el Acuífero?

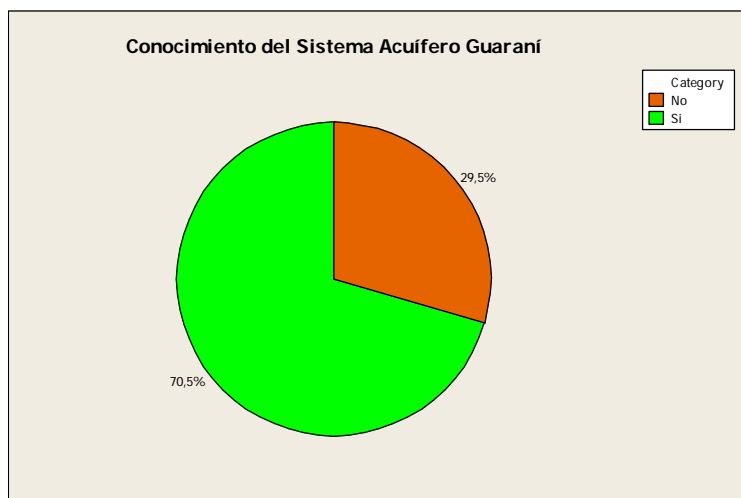


Figura 1.62. Porcentual de conocimiento sobre el Acuífero Guaraní

Quienes dicen que el agua del complejo termal proviene del SAG todos han escuchado hablar del SAG, pero entre quienes consideran que viene del subsuelo, un 30 % manifiestan nunca haber escuchado hablar sobre el SAG, entre quienes dan otras respuestas sobre el origen del agua del complejo termal, un 50 % nunca escucharon hablar del SAG. De manera que quienes nunca han escuchado hablar del SAG, mayoritariamente consideran el origen de las aguas del complejo termal en el ítem Otros.

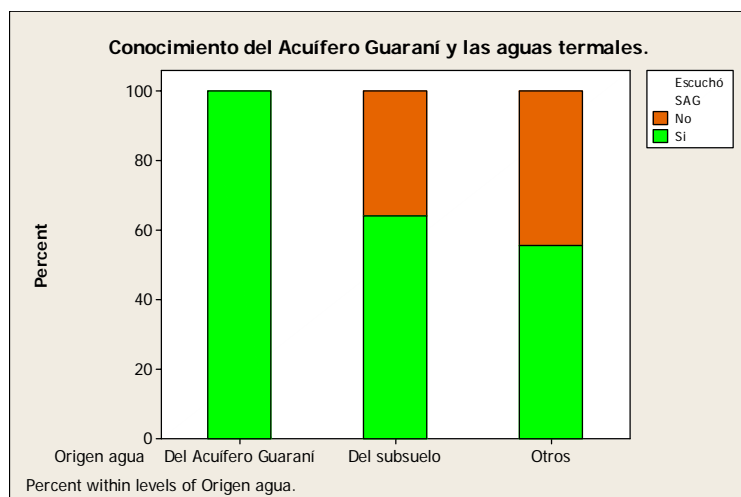


Figura 1.63. Conocimiento sobre el origen de las aguas termales



1.13.3. Conocimientos específicos sobre el Sistema Acuífero Guaraní.

Ante la pregunta ¿qué es el sistema Acuífero Guaraní? El 65 % respondió saber qué es y dio una respuesta que puede considerarse correcta, mientras que 9 % habiendo respondido saber qué es el SAG, dio respuestas que consideramos “incorrectas”. Mientras que el 25,6 % de los encuestados respondió no saber qué es el SAG.

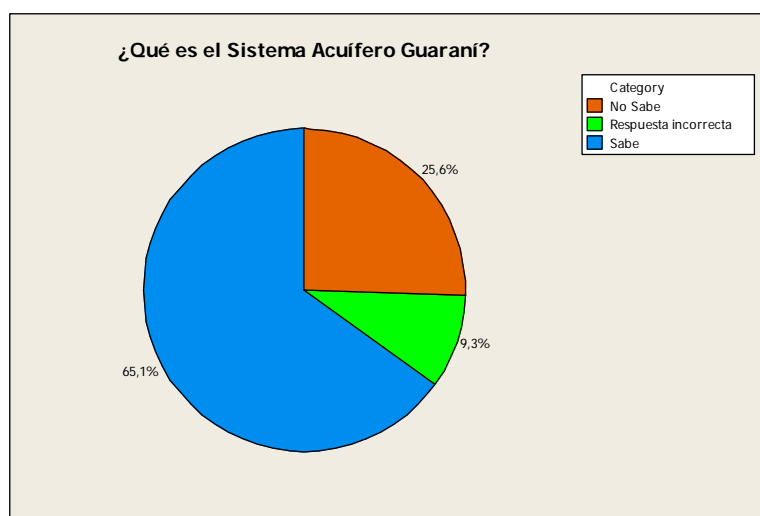


Figura 1.64. Conocimiento específico del Sistema Acuífero Guaraní

Algunas de las respuestas de quienes manifiestan saber qué es el Acuífero Guaraní, y que hemos considerado “correctas” han sido:

- “Es un reservorio de agua subterránea que está desde hace muchos años”.
- “Son aguas que se infiltran, son surgentes, en cada terma el agua tiene distintas características de sal y de temperatura”.
- “Una reserva de agua subterránea, lo mas profundo del acuífero está en Federación”.
- “Son aguas subterráneas”.
- “Es un napa de agua caliente”
- “Es una reserva de agua”
- “Es el acuífero mas grande del mundo, que tenemos que defender”.
- “Es un lago subterráneo”.
- “Es un gran lago interno a la tierra, que abarca miles de kilómetros”.
- “Una fuente de agua inmensa, la mayor reserva de agua del mundo”.
- “Una reserva de agua mundial, la segunda”.
- “Es un afluente de agua dulce”.



Varios entrevistados dan por respuesta que es un “río”.

- “Es un río abajo del suelo”
- “Un río muy caudaloso, es lo mas valioso que tenemos”
- “Un río que va por abajo de la tierra”.
- “Es un río muy grande que no termina nunca, me decían los técnicos, que es agua caliente que viene de grandes volcanes”.

Algunas de las respuesta que hemos considera entre las “incorrecta” son:

- “El acuífero es un lugar donde se mantienen especies de animales, pero nunca lo fui a ver”.
- “Escuché por la radio (sobre el acuífero), está lejos pero no sé donde”.
- “Es un parque para los chicos y gente grande, en la tele y dice que es con juegos para entretenimiento”.

1.13.4.Percepción de ubicación del Sistema Acuífero Guaraní.

Otra pregunta para acceder al conocimiento de los encuestados sobre el Acuífero fue: ¿dónde se encuentra el Acuífero Guaraní?. Al responder el 53 % de los encuestados dijo que se encuentra o en los cuatro países: Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay; en al menos en dos de estos países; o en Argentina y otro país. El 33% respondió no saber dónde se encuentra este Acuífero. El 8 % respondió que se encuentra tan solo en Argentina, ubicándolo en algunos casos en las provincias del noreste; dos de estas respuestas señalan que se encuentra en las provincias de Entre Ríos y Corrientes, y una restringe al Acuífero a Entre Ríos. Y más del 5,5% dijo que se encuentra en Federación o la región de esta ciudad.

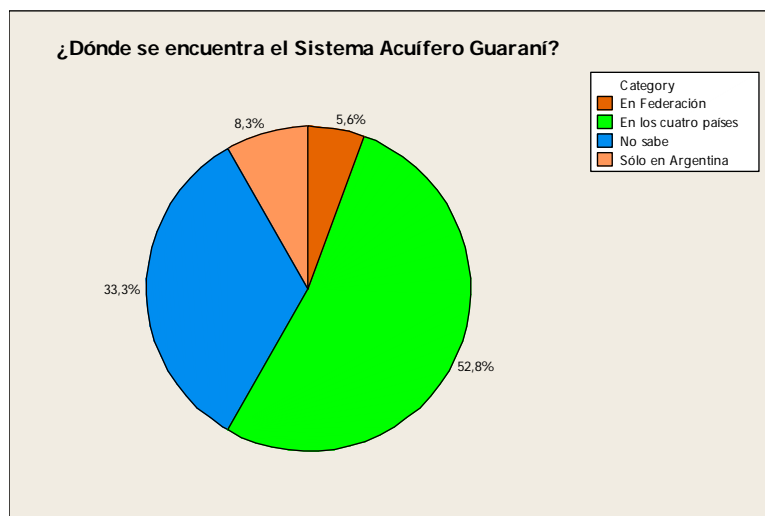


Figura 1.65. Conocimiento sobre la ubicación del Sistema Acuífero Guaraní



1.13.5. Percepción de tipos de usos dados al Acuífero

Se preguntó a los encuestados ¿qué tipo de uso se le da al Acuífero Guaraní? Las respuestas fueron divididas en tres grupos. Más del 63,5 % respondieron no saber qué tipo de uso se le da al Acuífero más allá de los termales, mientras que el 30 % respondió que los usos que se le dan al Acuífero son sólo termales, y el 6 %, respondió que se le da usos medicinales además de termales.

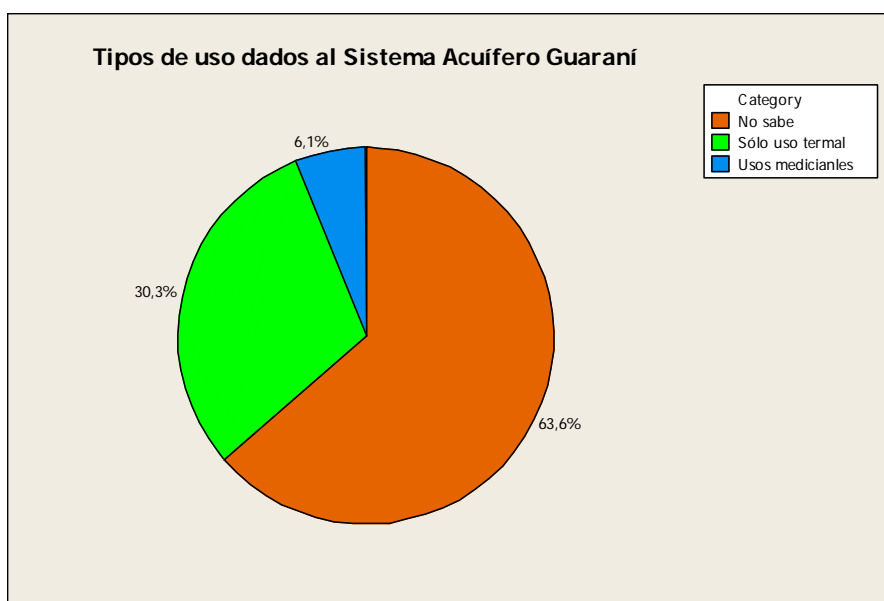


Figura 1.66. Porcentual de percepción del tipo de uso dado al Sistema Acuífero Guaraní

1.13.6. Percepción de riesgos del Acuífero.

Se consultó a los encuestados si ¿el Acuífero corre algún tipo de riesgo, y cuál es el principal riesgo?. Los tres principales riesgos que se mencionaron fueron:

- Riesgo de sobreexplotación, respondido por el 36 % de los encuestados.
- Riesgo de ser pretendido por intereses externos a la Argentina, señalado por el 16,7 %.
- Riesgo de contaminación, respondido por el 11%.
- El 19,4 % de los encuestados respondió que no corre ningún riesgo.
- El 16,7 respondió no saber si corre algún tipo de riesgos.

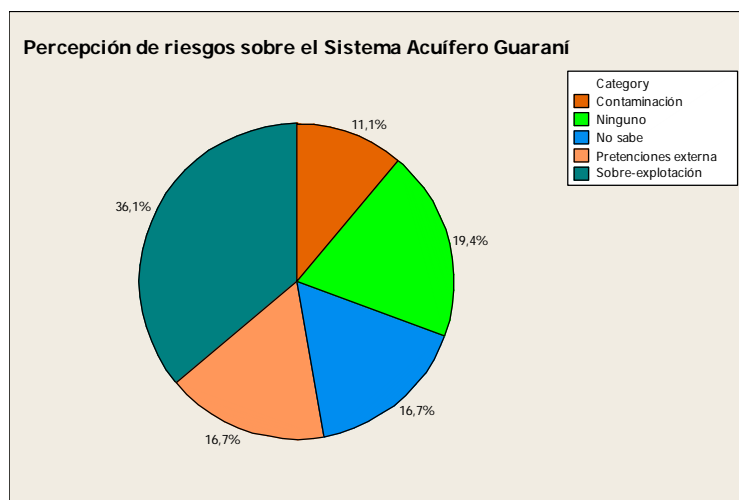


Figura 1.67. Porcentual de percepción de riesgo sobre el Sistema Acuífero Guaraní

De quienes ha señalado que corre riesgo de sobreexplotación, rescatamos algunas respuestas textuales tales como:

- "El riesgo es de ser mal usado, con demasiadas perforaciones. Se desperdicia mucho. Cada vez hay más perforaciones".
- "(El riesgo es) que el agua se agote".
- "Acá no se toma en cuenta la cantidad de pozos y el agua se puede agotar, hay sobreexplotación".
- "(El riesgo es) que se sobreexplota, pero dicen que no se termina nunca (el agua del Acuífero)".
- "Se está explotando mucho, perforando mucho".
- "No estoy de acuerdo en que se haga perforación donde se les antoje, por todos lados, porque la perforación es algo anti-natural, y lo anti-natural a lo largo trae problemas".
- "(El riesgo es) que sea mal aprovechado".

Algunas de las respuestas que hemos agrupado en el ítem "riesgo de pretensiones externas" son:

- "(El riesgo es) que venga EEUU y lo haga pelota".
- "(El riesgo es) de las grandes potencias, ahora ellos están haciendo estudios satelitales del Acuífero".
- "Sí, ahora está la guerra del petróleo y después vendrá la del agua dulce".
- "Los norteamericanos lo quieren al Acuífero. Y este Acuífero no está regulado, por eso es un riesgo que tenemos encima".
- "El día de mañana se va a pelear por el agua, y ahí van a venir a pelear para apoderarse del Acuífero".
- "Hay gente que está preocupada porque se dice que van a venir a comprarlo, en la zona fronteriza gente de afuera va a venir a buscar estas aguas".



Algunas respuestas de quienes señalan que corre riesgo de contaminación son:

- "Los federaenses tienen que ocuparse del Acuífero, declarando la guerra por el agua, ya que en todas partes se la contamina, y acá puede pasar eso"
- "El Acuífero no se agota, pero se puede contaminar".

Quienes consideran que el Acuífero no corre ningún riesgo fundamentan su respuesta en ciertas propiedades de reposición que tendría el Acuífero, algunas respuestas son:

- "No corre riesgos porque tiene una reposición natural",
- "No tiene riesgos porque es algo natural, que filtra el agua de lluvia"
- "No (corre riesgos), porque es inacabable"

1.13.7. Percepción de actores frente a riesgos del Acuífero

A continuación de la pregunta sobre riesgos que correría el Sistema Acuífero Guaraní, se consultó a los encuestados que respondieron que existen riesgos, sobre quiénes deberían enfrentar tales problemas. El 45,5 % respondió que le corresponde al Estado. El 12% dio respuestas que agrupamos bajo la categoría "al ámbito internacional", es decir que consideran que corresponde a organismos internacionales prevenir o resolver los riesgos que corra el Acuífero. El 6 % respondió que le corresponde a la población local hacer frente a tales riesgos. Mientras para el 3 % corresponde a empresas privadas tal rol. El 33 % respondió que no sabe a quién corresponde esa tarea.

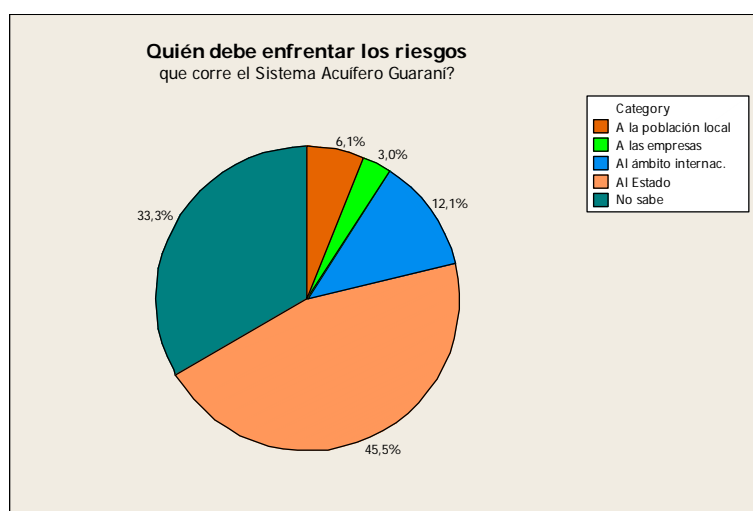


Figura 1.68. Porcentual de percepción de actores que deben enfrentar el riesgo del SAG

Quienes consideran que corresponde al Estado hacer frente a los riesgos que corra el Acuífero Guaraní, vale señalar que se mencionan los Estado municipal, provincial y nacional, manifestaron:



- "El gobierno provincial tiene que regular donde se hacen las perforaciones".
- "Se debería legislar sobre las perforaciones"
- "Le corresponde al Estado nacional y al provincial, tiene que regular más las perforaciones".
- " Hay que moderar el uso. Las autoridades de todos los países deben hacerlo".
- "Al gobierno se le fue las manos la privatizaciones, le corresponde a las autoridades locales y nacionales que no se privatice, que no se venda el acuífero".

Respecto a la categoría que llamamos de "ámbito internacional", algunas respuestas han sido:

- "El mundo entero tendría que hacerse cargo de estas reservas de agua".
- "Tendría que haber un convenio entre los países, y la gente se tiene que concienciar".
- "Tiene que haber un arreglo nacional con otros países".

Entre las respuestas que agrupamos como "a la población local" se cuentan los siguientes comentarios:

- "La población de Federación tiene que comprometerse con el Acuífero Guaraní".
- "Los jóvenes tienen que ocuparse en el futuro de Federación".

Quien considera que le corresponde a las empresas privadas ocuparse de los riesgos del Acuífero, manifiesta que:

- "Es imposible evitar, que a las grandes empresas no les interesa el medio ambiente, sólo les importa acumular dinero a cualquier precio, las empresas son las que tienen que ocuparse del Acuífero".

Al cruzar la percepción de riesgos que corre el Acuífero y sobre quienes son responsables por estos, se observa que quienes consideran que en la percepción de todos los riesgos mencionados, es predominante la idea de que es el Estado el principal responsable por evitar, prevenir o tratar tales riesgos. Quienes considera que la contaminación es el principal riesgo, también señalan como actores responsables por tratarlos, a las empresas privadas y a la población local. Quienes ven que el principal riesgo es la sobre explotación, señalan además de al Estado, a organismos del ámbito internacional. Estos organismos toman una mayor notoriedad entre quienes consideran que el principal riesgo del Acuífero son las pretensiones externas. Los encuestados que consideran que el Acuífero no corre



ningún riesgo, en un pequeño porcentaje manifiestan que el Estado sería el potencial responsable si existiesen riesgos.

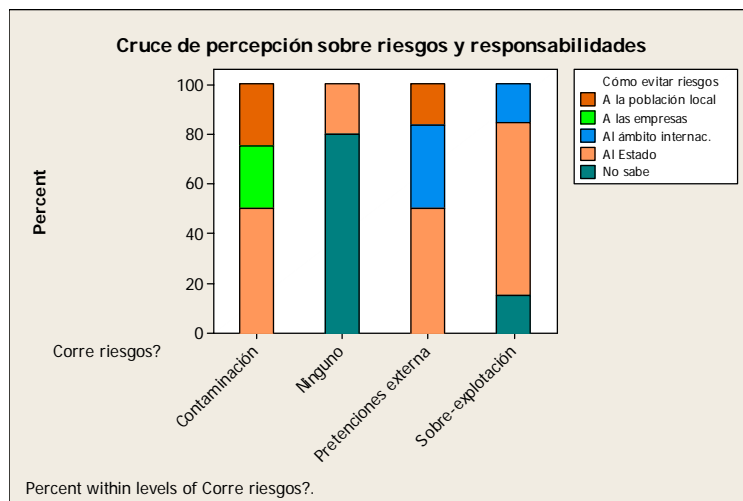


Figura 1.69. Gráfico de cruce de percepción de riesgo del SAG y responsabilidades

1.13.8. Percepción de propiedad del Acuífero

Se preguntó a los encuestados que previamente habían respondido saber qué es el Acuífero Guaraní, ¿a quién pertenece este Acuífero?. El 28 % respondió que pertenece a la localidad de Federación y a sus pobladores. El 23 % respondió que pertenece a la región, abarcando dos o más de los cuatro países donde se encuentra. Más del 11 % restringió la pertenencia del Acuífero a la Argentina. Un 9 % respondió que pertenece a la humanidad, y otro 9 % respondió que no tiene dueño. Finalmente el 20 % respondió no saber a quién pertenece; es llamativo el porcentaje de encuestados que manifiestan desconocer a quién pertenece el Acuífero, lo cual podría deberse a la falta de información sobre las características generales del mismo.

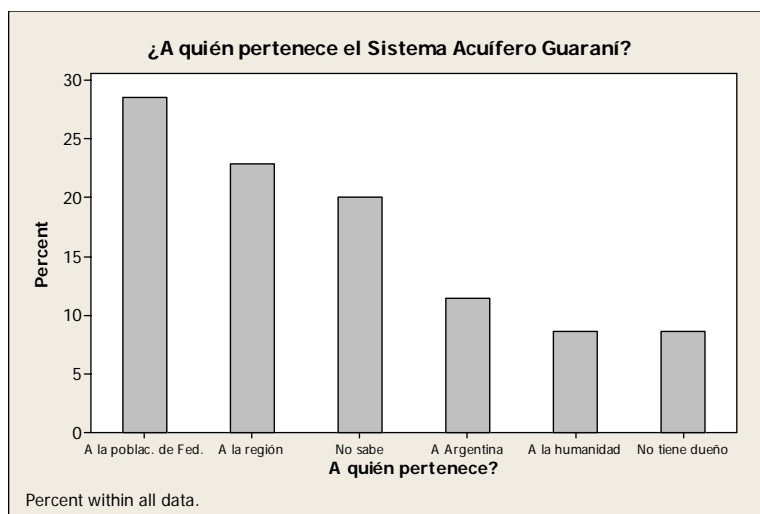


Figura 1.70. Percepción de propiedad del Sistema Acuífero Guaraní



Entre quienes consideran que el Acuífero Guaraní pertenece a la categoría que hemos denominado “la humanidad”, relevamos las siguientes ideas:

- “(El Acuífero) Tiene dueño internacional, no es e un solo país”.
- “Es patrimonio de la humanidad”.
- “(Pertenece) al mundo entero, y nos pertenece a nosotros por encontrarse dentro de nuestro territorio, en América del Sur”.

Bajo la categoría de que “pertenece a la región”, relevamos las siguientes frases:

- “Le pertenece al territorio donde está, por ejemplo a nosotros y otros países, pero no pueden venir de China o Brasil a reclamar el acuífero”.
- “(pertenece) a la región que abarca”.
- “no es de la humanidad sino de los países que lo tienen”.
- “A los países que les corresponda”
- “A los cuatro países”

Quienes consideran que el Acuífero pertenece a la “población de Federación”, relevamos estas respuestas:

- “A la gente local y a Federación”
- “A nosotros, a la gente de acá, de Federación”
- “(El Acuífero) es de todos los habitantes, de quien vive acá”
- “Es de la población de Federación”
- “A la municipalidad”.

1.13.9. Intereses externos en el Acuífero

Frente a la pregunta acerca de si existen intereses externos por el Sistema Acuífero Guaraní, se obtuvo que el 73,6 % de las respuestas coinciden en que existen intereses externos sobre el Sistema Acuífero Guaraní. Mientras el 8,8 % responden que no existen tales intereses, y el 17,6 % no sabe. Del total de los encuestados consultados, el 47 % considera que los intereses sobre el Acuífero provienen de agentes extranjeros. El 12 % respondió que los intereses son de capitales privados. El 8,8 % categorizó al gobierno local como el principal actor con intereses sobre el Acuífero. Y el 6 % respondió que existen intereses pero no pudo especificar por parte de quién o quienes.

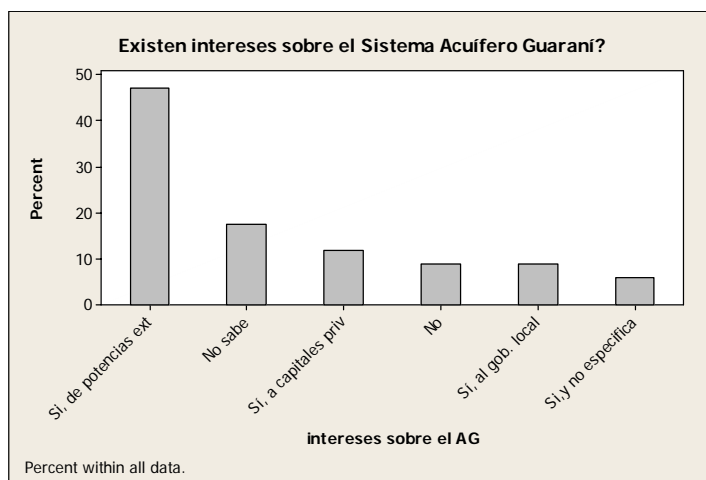


Figura 1.71.Existencia de intereses externos sobre el SAG

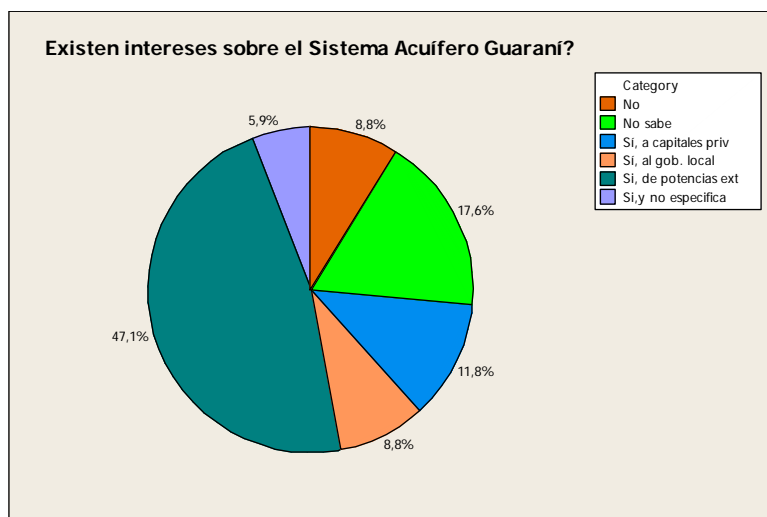


Figura 1.72 Porcentual de percepción de actores interesados en el SAG

Entre quienes respondieron que los intereses son de agentes extranjeros, presentamos las siguientes consideraciones:

- "Hay gente de afuera de afuera que viene y compra tierras, para quedarse con los campos y el agua, por ejemplo Tomkins que compró en Corrientes tierras del Iberá".

- " Hay intereses de distinta índole, los primeros que se interesaron fueron los cubanos, que hicieron un análisis de aguas, pero vieron que esto no es ni para fines de terapia ni de recreación. Pero ahora está interesado Estados Unidos en explotar esta zona".

- "Estados Unidos quiere apoderarse del Acuífero".

- "Le interesa al extranjero, porque hay agua para explotar".

- "(los intereses son de) otros países que no tengan agua potable, porque el agua de acá no se va agotar nunca".



- "Sí, los países extranjeros, norteamericanos y británicos, cuando falte agua, Así como se apropiaron de las islas, se apropiaran del agua, ellos tienen la tecnología para apropiarse".
- "Las potencias mundiales están atrás del acuífero, porque están escaseando el petróleo, el agua, y los recursos naturales en otras partes del mundo".
- "Los norteamericanos compran tierras del Iberá, para quedarse con el agua".
- " A los extranjeros (les interesa), porque el mundo tiene poco agua y acá hay mucha".
- "Hay zonas del mundo sin agua. Estados Unidos y esos países están con la vista en Argentina porque es un reservorio de agua".
- "Esta zona le importa mucho a las potencias y las empresas grandes, que compran el subsuelo para explotar el recurso con fines económicos propios, porque esta es la reserva de agua mas grande del mundo"

Quienes consideran que los intereses son del gobierno local, respondieron que:

- "(Le interesa) al gobierno para sacar beneficio, esta es una fuente de dinero".
- "(Le interesa) al intendente porque quiere un parque acuático, y lo va a terminar haciendo".
- "Al gobierno, porque le trae beneficios".

Categorizamos las respuestas como intereses de "capitales privados" a quienes respondieron que:

- "Hay intereses por dinero, los que tienen dinero para invertir están interesados".
- "La posibilidad siempre está, los privados quieren que el Acuífero sea privado, lo mismo que el agua sea privada".
- "Sí (hay intereses), de algún capital privado, que quiera hacer guita con las termas".

Algunas respuestas de quienes consideran que "No hay ningún interés", señalan que:

- "no porque es algo natural, hay tantas (termas" que no hace falta apropiarse"
- "Sería muy difícil que alguien se pueda adueñar del acuífero, sí de las termas, pero no creo".



1.13.10. Origen explicitado de la percepción de riesgo.

La última pregunta realizada fue ¿qué le hace pensar que existen intereses sobre el Acuífero Guaraní?. El 74 % dio por respuesta fuentes no precisas, el 13 % señaló que la fuente eran reuniones oficiales municipales, el 9,7 % dijo que fue por los medios de comunicación de masas, y el 3 % dijo que fue por una charla de un profesor en la escuela.



Figura 1.73. Origen explicitado de la percepción de riesgo

Quienes no precisaron la fuente de sus consideraciones sobre los riesgos que pudiese tener el Acuífero Guaraní, relevamos las siguientes respuestas:

- "Es algo que siempre se dijo acá, entre los vecinos, nos da miedo a los que somos de acá"
- "Se sabe por sentido común. Esta es una fuente de aguas inagotable, y si en otro caso escasea entonces es un recurso estratégico. Y si vemos como se compran tierras en el sur, podría suceder lo mismo acá".
- "(la fuente es) Por todos los últimos hechos, la apropiación de tierras extranjerizadas, el invento de la triple frontera para poner vigilancia, las maniobras de marines en el delta argentino, y la apropiación de casi todo el sur argentino, esto no tiene regreso".
- "Se ve en la falta de agua en otros lugares".
- "Me lo dijo un pariente que es capataz de un aserradero en Corrientes y ve cómo se están vendiendo las tierras allá".
- "La gente habla de eso".
- "Es obvio, por los intereses que hay en el mundo por el agua"



Entre quienes señalan que la fuente de sus consideraciones son los medios de comunicación se dieron estas respuestas:

- "Lo vi en la televisión, en un reportaje. El Estado no protege los recursos naturales, los regala, y eso va a tener un efecto negativo".
- "Escuché en la radio local".
- "Por los periodistas lo sé. Pero también se hizo una reunión acá donde hablaron de estas cosas, pero no pude ir"

Los encuestados que respondieron que la fuente de sus consideraciones fueron reuniones oficiales señalaron que:

- "(pienso esto) por la reunión de la municipalidad, donde dieron el video "Gota a gota".
- "Por la película "gota a gota".
- "Por el video "Invasión", daba miedo, por lo que vi en la tele se sabe que en un futuro van a venir a buscar el agua".
- "Hubo charlas en la municipalidad, sobre esto".
- "Me enteré de esto por una reunión que fui en el centro cultural, este año".

Al cruzar la percepción de la fuente de la percepción de riesgos del Acuífero con la respuesta dada acerca de los intereses sobre el Acuífero, se observa que quienes señalan que los principales intereses son de agentes extranjeros, el origen de tal percepción abarca todas las fuentes presentadas, estas son los medios de comunicación, charlas escolares, reuniones oficiales y fuentes no precisas. Mientras que para quienes no existen intereses en el Acuífero las fuentes de tal percepción son "fuente no precisa" y "reuniones oficiales". De manera que no puede observarse una uniformidad entre la percepción de intereses en el acuífero y la fuente mencionada. Llama la atención que quienes dan como fuente a "reuniones oficiales" la respuesta no son uniformes, inclusive un encuestado responde que "no hay intereses externos sobre el Acuífero". Es decir que el mensaje dado en las reuniones oficiales, y sobre todo en el video proyectado en las mismas, no habría sido interpretado de igual manera por los asistentes.

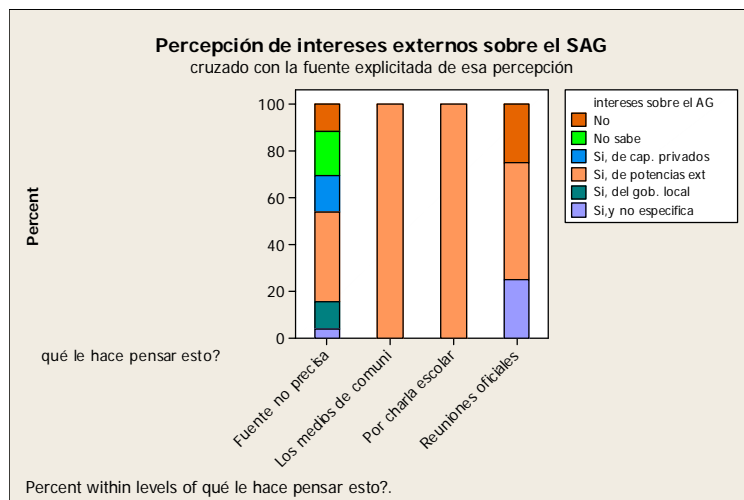


Figura 1.74. Percepción de intereses externos sobre el SAG según fuente explicitada



CAPITULO 2: TALLER DE PERCEPCIÓN AMBIENTAL. CIUDAD DE FEDERACIÓN, PROVINCIA DE ENTRE RÍOS – ARGENTINA

2.1. Características generales de los asistentes:

Cantidad: 38

Instituciones a las que representan:

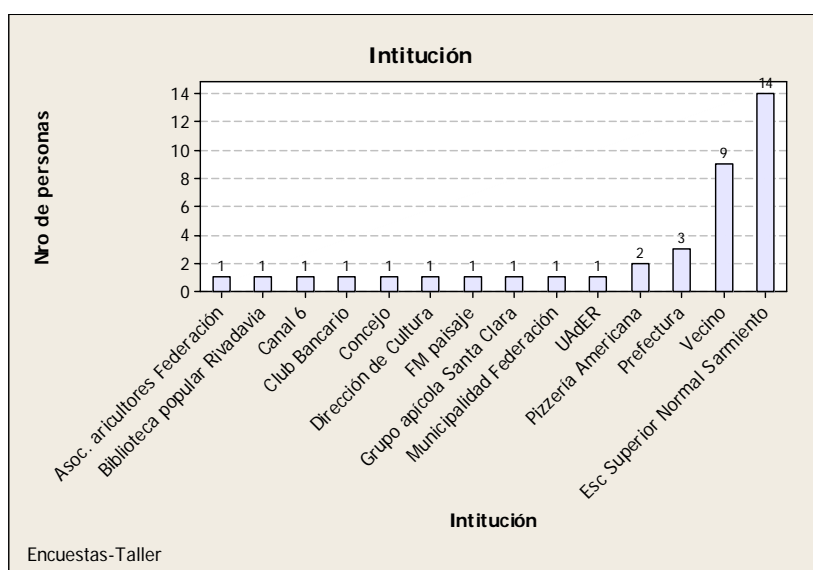


Figura 2.1. Instituciones representadas en el taller

La Institución más representada fue la Escuela Superior Normal Sarmiento (14 personas), en segundo lugar están los “vecinos” en cuanto personas no organizadas que decidieron participar del Taller y en tercer lugar miembros de la Prefectura. Las dos últimas categorías con 9 y 3 personas respectivamente, las demás Instituciones se encuentran representadas por una sola persona en cada caso.

Zonas:

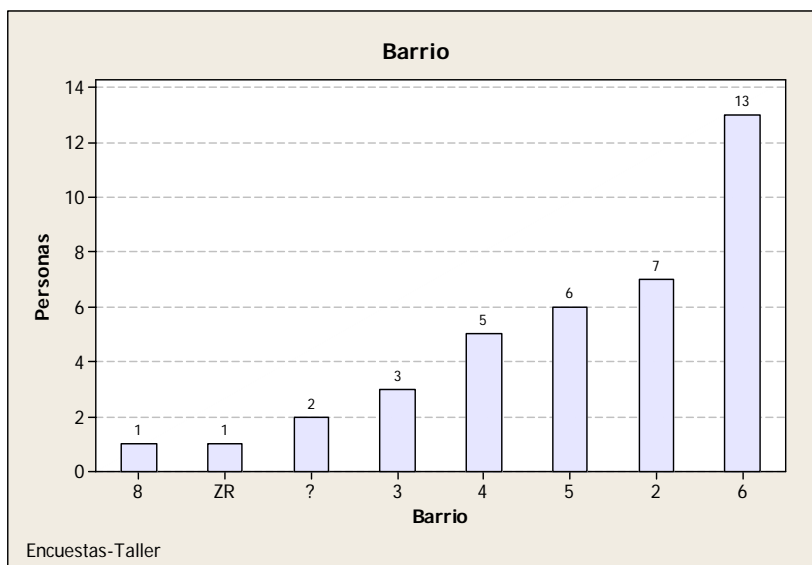


Figura 2.2. Asistentes por zonas

La zona más representada fue la zona 6 con 13 personas, luego la 2 con 7, la 5 con 6, la cuatro con 5 personas, la tres con tres, la zona rural y zona 8 con una persona cada una.

Edades:

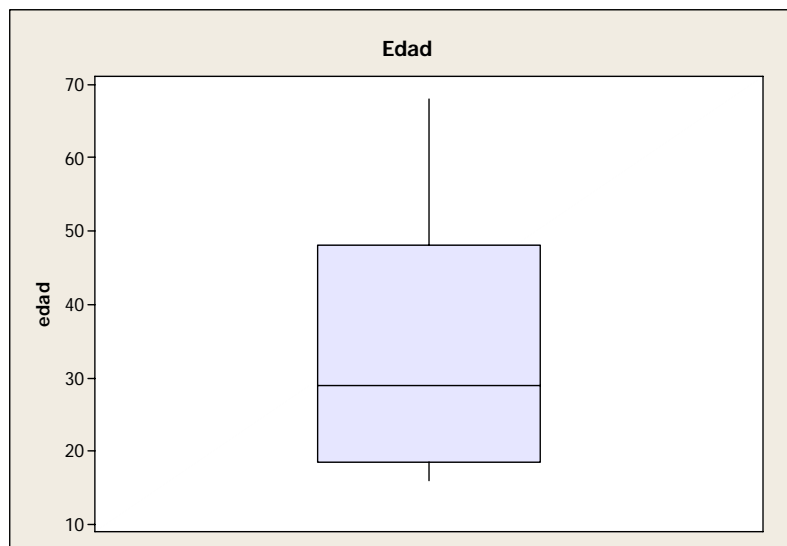


Figura 2.3. Edades de los asistentes al taller

La edad promedio de los asistentes es de 34 años, las edades mínimas y máximas de 16 y 68 años respectivamente, el 50% de los asistentes cuenta con menos de 29 años.

Nivel Educativo:

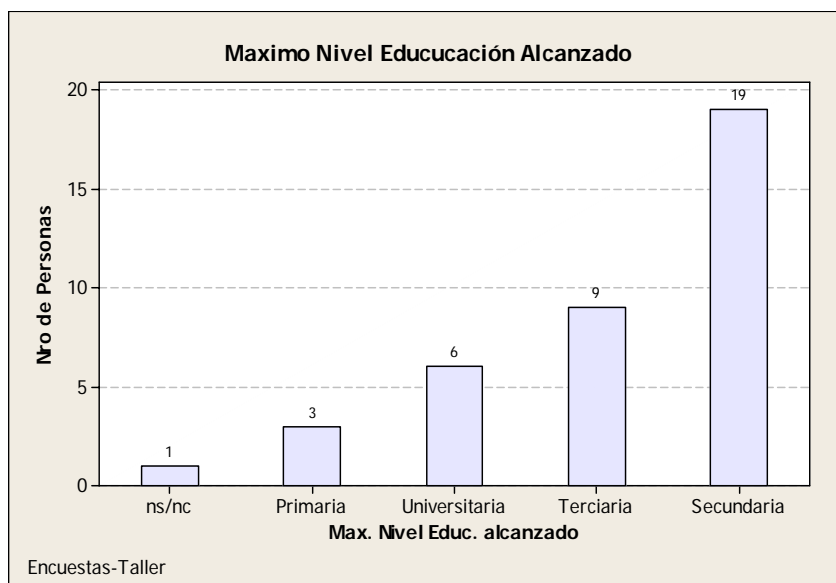


Figura 2.4. Máximo nivel educativo alcanzado

De los participantes del Taller, 19 personas terminaron (cómo máximo nivel de instrucción alcanzado) o tienen en curso el nivel secundario, 9 el Terciario, 6 el universitario y 3 el primario.

Sexo:

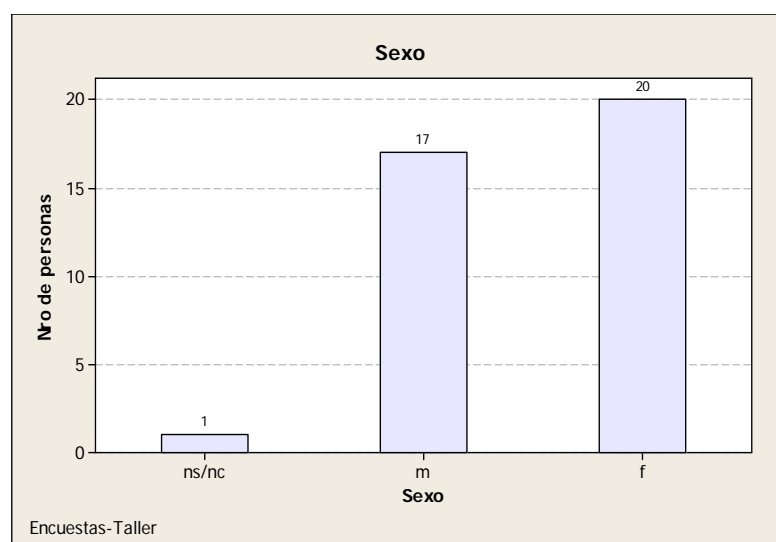


Figura 2.5. Distribución por sexo

La distribución de los participantes en cuanto a género es así: 20 mujeres y 17 varones.



2.2. Resultados de la encuesta autogestionada realizada por los participantes del Taller de Percepción Ambiental:

2.2.1. Agua

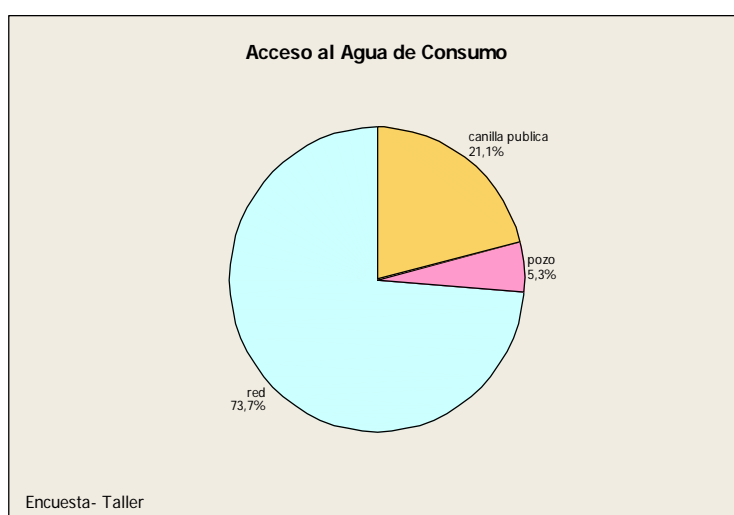


Figura 2.6. Porcentual de acceso al agua de consumo

El 73.8% accede al agua de consumo vía red de agua corriente, el 21.2% vía canilla pública y sólo el 5.4% mediante pozo.

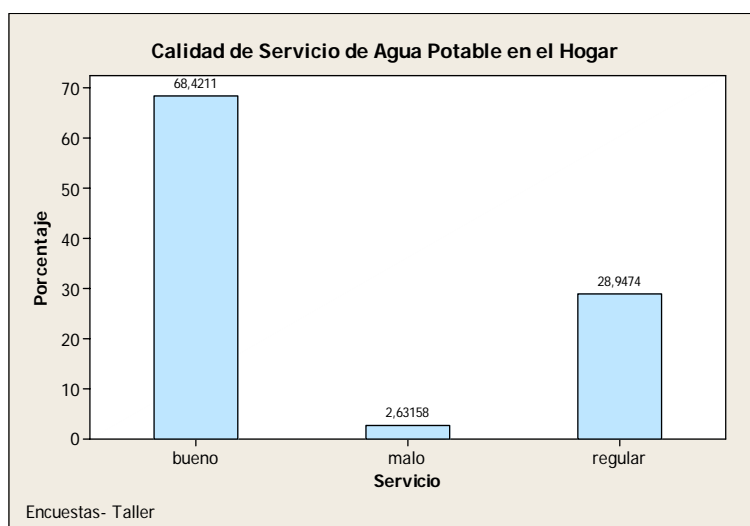


Figura 2.7. Percepción de calidad del servicio de agua potable

El 68.42% piensa que la calidad del servicio de agua en el Hogar es buena, el 28.9 que es regular y sólo el 2.63% que es malo.

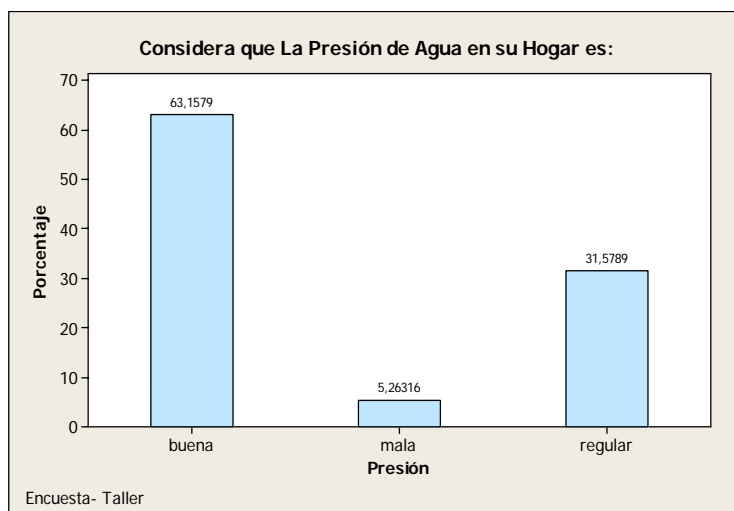


Figura 2.8. Percepción de la presión de agua en el hogar

Para el 63.15% la presión del agua en el hogar es buena, para el 31.58% es regular y para el 5.26 es mala.

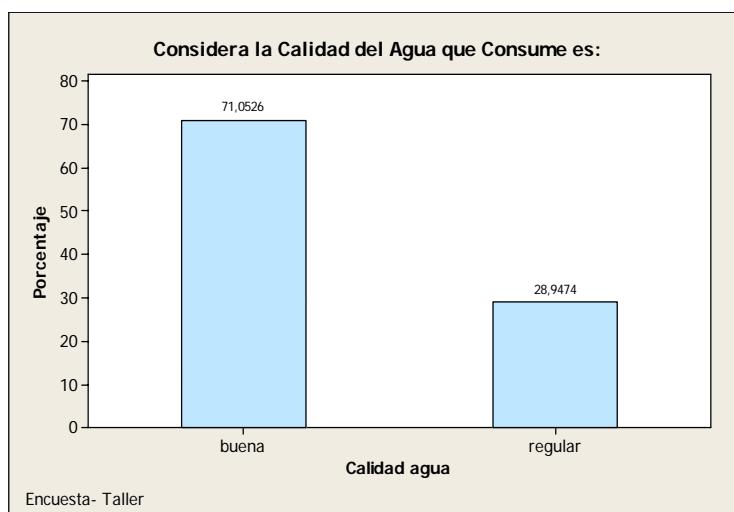


Figura 2.9. Percepción de la calidad de agua para consumo

El 71% de los asistentes cree que la calidad de agua que consume es buena y el 28.9 restante que es regular.

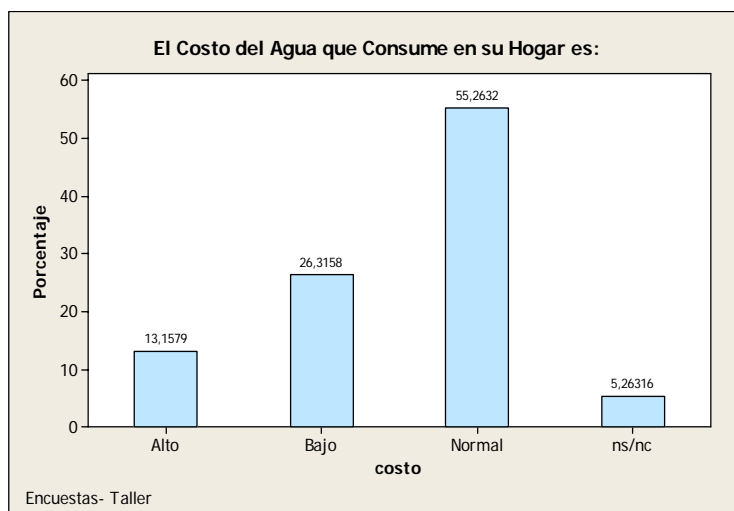


Figura 2.10. Percepción del costo del agua de consumo domiciliario

El 55.26% considera que el costo del agua es normal, el 26.31 que es bajo y el 13.15 que es alto.

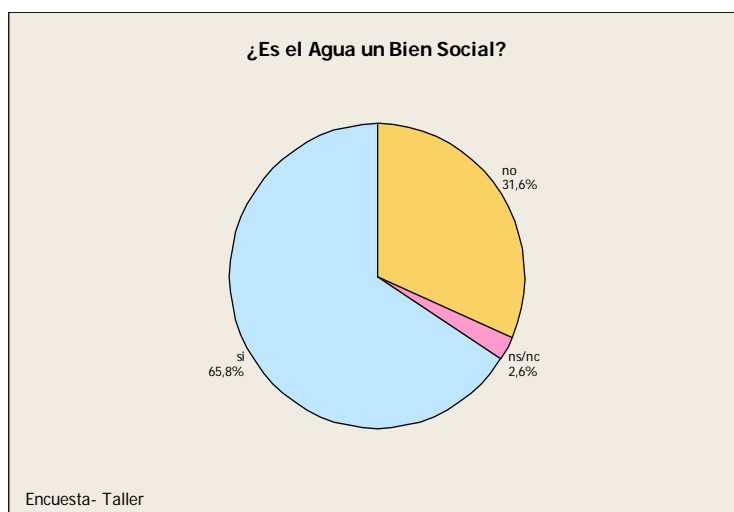


Figura 2.11. Percepción del agua como bien social

El 65.98% ve al agua como un bien social mientras que el 31.6% cree que no lo es.

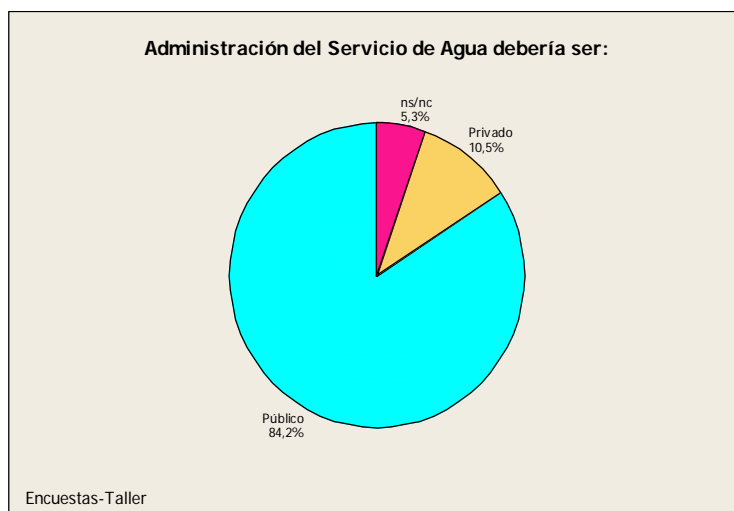


Figura 2.12. Percepción de la administración del servicio de agua

Para el 84.3% la administración del servicio de agua debería ser público, mientras que para el 10.6% debería ser privado.

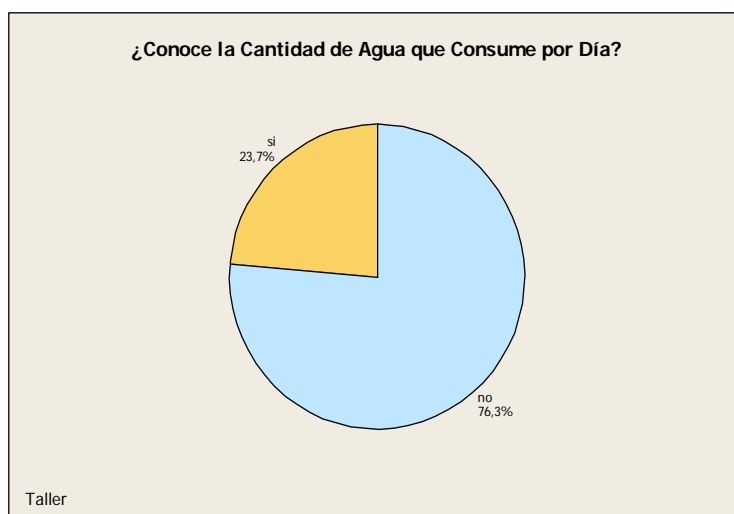


Figura 2.13. Conocimiento del consumo diario de agua

El 73.4% no conoce la cantidad de agua que consume por día.



Figura 2.14. Percepción del consumo necesario de agua

Pero el 50% considera que consume más del agua necesaria.

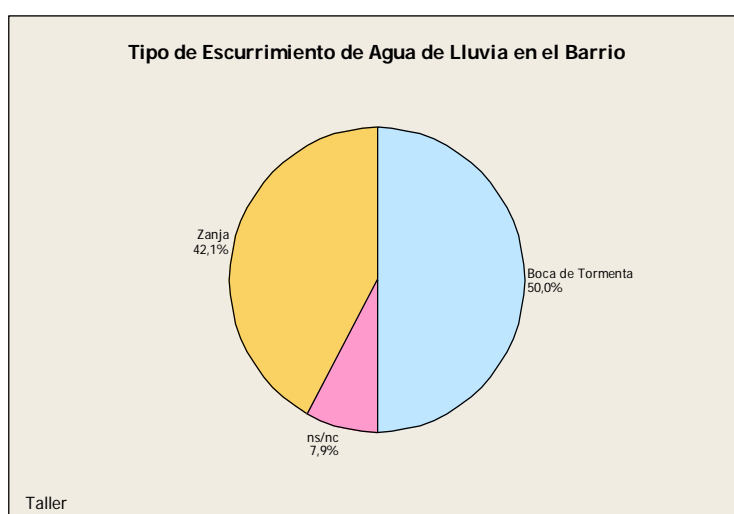


Figura 2.15. Percepción del tipo de esguerrimiento del agua de lluvia

El tipo de esguerrimiento del agua de lluvia en sus respectivos barrios se distribuye así: 50% boca de tormenta, 42.19% zanja y el 8% no sabe o no contesta.

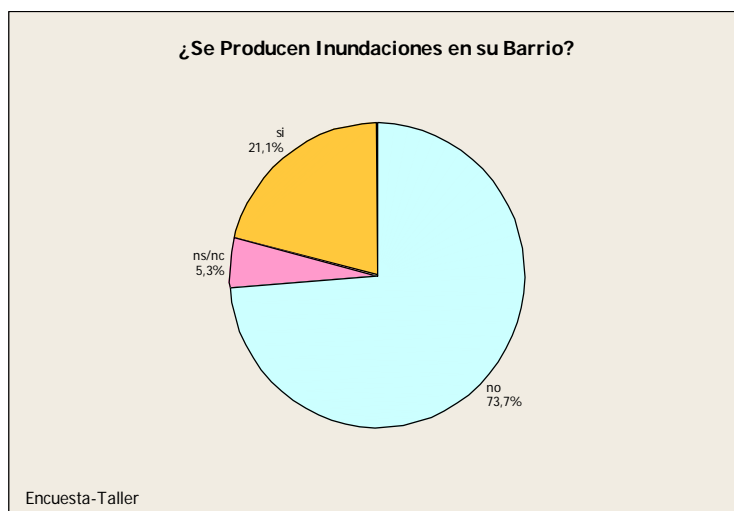


Figura 2.16. Percepción de inundaciones en el barrio

El 73.8% de los asistentes dice que no tiene problemas de inundaciones en su barrio, mientras que el 21.2% sí.

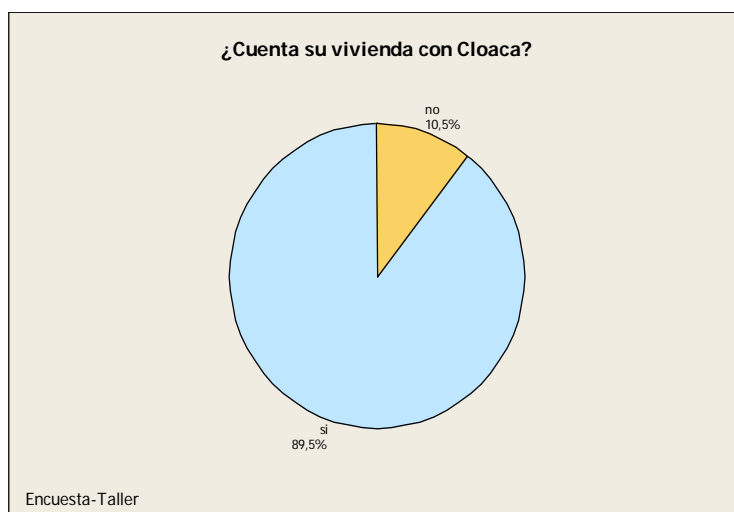


Figura 2.17. Existencia de cloacas

El 89.6% de los asistentes cuenta con cloaca.

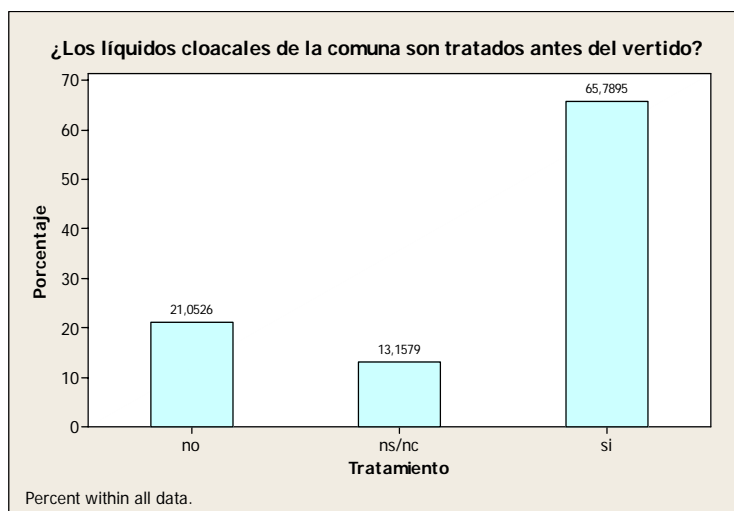


Figura 2.18. Percepción de tratamiento de líquidos cloacales

El 65.79% sostiene que los líquidos cloacales de la Comuna son tratados antes de su vertido, el 21.05 sostiene que no y el 13.15 no sabe o no contesta.

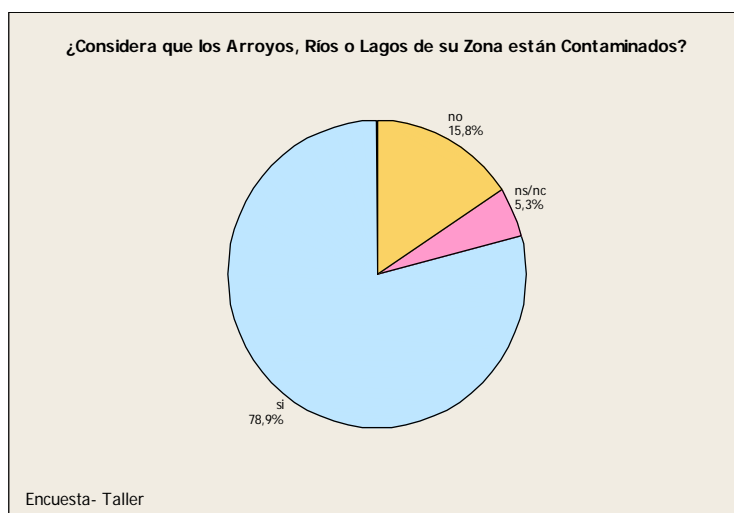


Figura 2.19. Percepción de contaminación de arroyos, ríos o lagos

El 78.9% considera que los Arroyos, Ríos o lagos de su zona están contaminados.

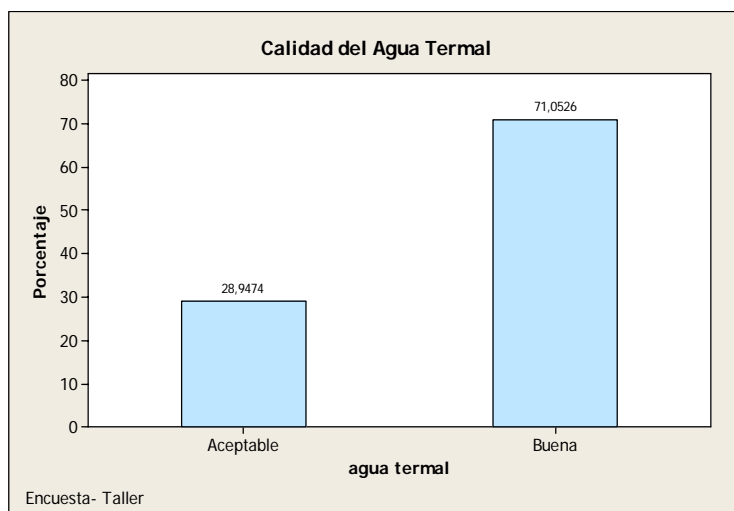


Figura 2.20. Percepción de calidad del agua termal

El 71% considera que la calidad del agua termal es buena, mientras que el 28.9% cree que es sólo aceptable.

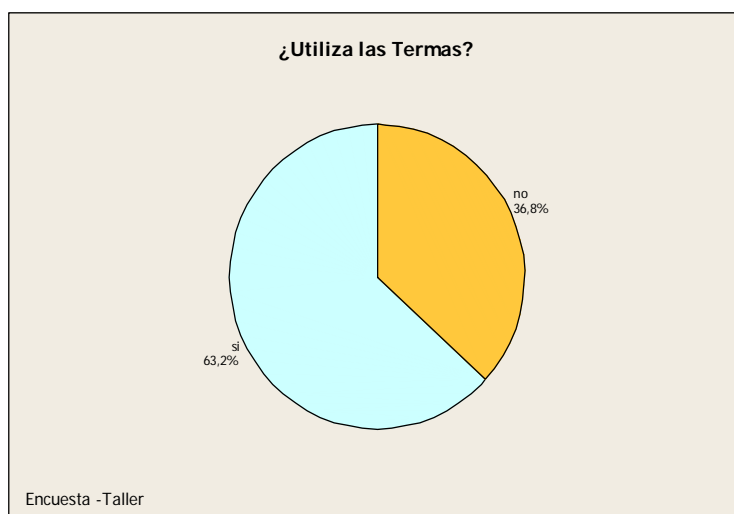


Figura 2.21. Asistencia a las Termas

El 63.2% de los asistentes utiliza las Termas.

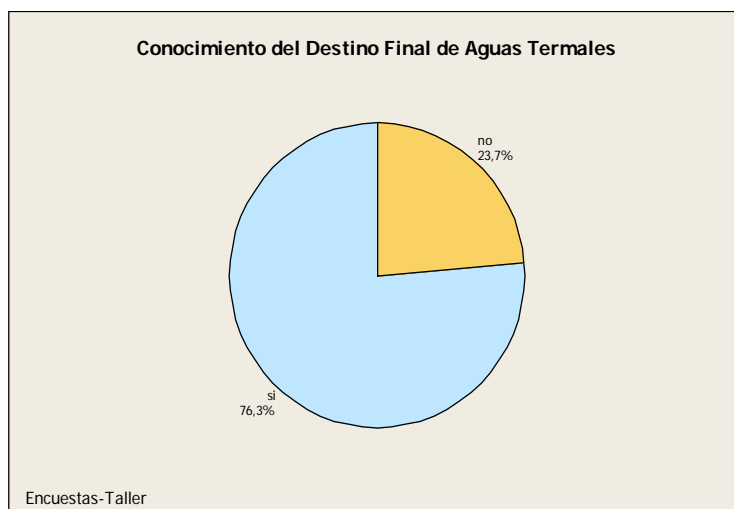


Figura 2.22. Conocimiento del destino final de aguas termales

Sólo el 23.79% dice no conocer el destino final de las aguas termales.

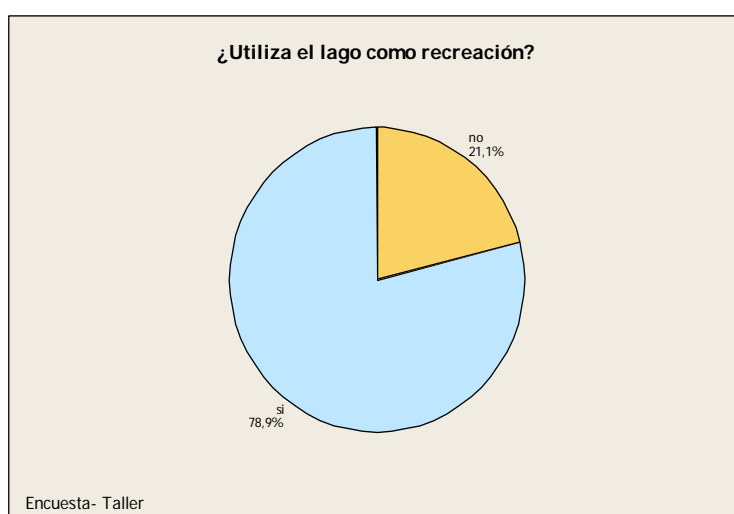


Figura 2.23. Utilización del lago como recreación

El 78.9% utiliza el lago como recreación.

Cruce de diversas respuestas con la zona dónde viven los participantes.

Aclaración: como la participación de las zonas en el taller es desigual (hay zonas representadas por una y otras por 13 personas), si sacáramos los porcentajes sobre el total de los participantes los resultados estarían influenciados por el peso de cada zona (número) en la muestra. Para evitar esto tomamos los



porcentajes sobre el total de cada zona. Dado que estos gráficos nos permiten ver cómo diferentes participantes que pertenecen al mismo barrio perciben los problemas en cuestión en cada gráfico, nos concentraremos en analizar sólo aquellas zonas que estén representadas por más de un participante.

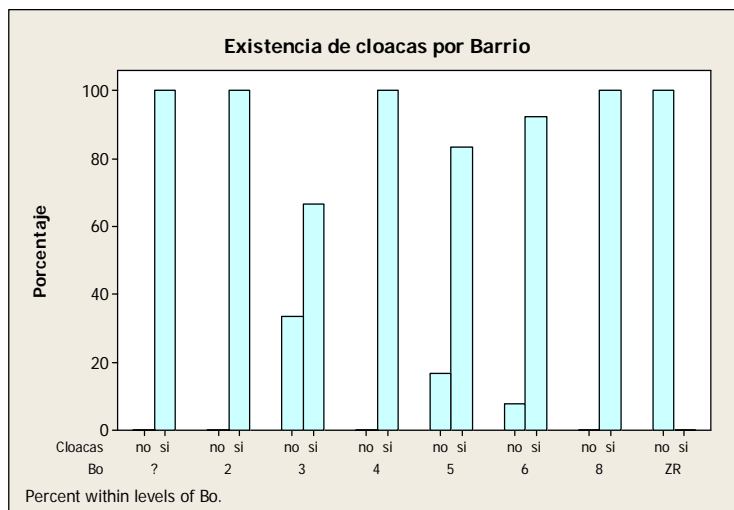


Figura 2.24. Existencia de cloacas por Barrio

De los participantes de la zona 2 todos tienen cloacas, los de la z3 se dividen pero predomina el si, en la z4 todos tiene y en las zonas 5 y 6, si bien un 10 y un 18% en cada caso respectivamente no tiene, la mayoría si posee.

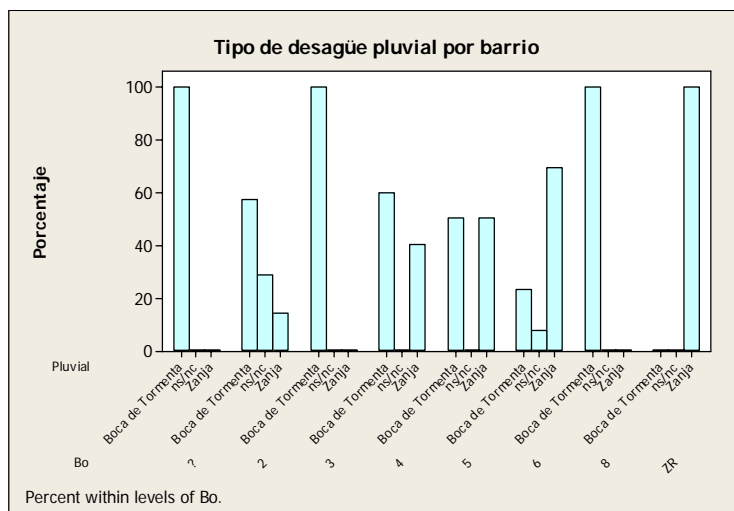


Figura 2.25. Tipo de desagüe pluvial por Barrio

En la z2 y 6 hay predominio absoluto (100%) de desagüe pluvial por boca de tormenta, mientras que en las zonas 3, 4 y 5 las respuestas se encuentran divididas entre boca de tormenta y zanja. La división es mitad y mitad para la z4, predominio de boca de tormenta para la z3 y predominio de zanja para la 5.

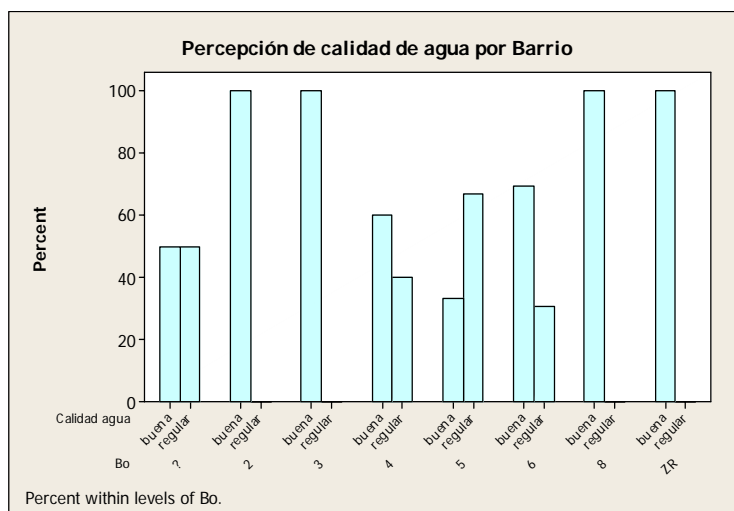


Figura 2.26. Percepción de calidad de agua por Barrio

La calidad del agua se percibe como buena en las zonas 2 y 3, en las zonas 4, 5 y 6, se divide con predominio de buena e la primera y la última (60 y 65%) y de regular en la del medio (65%).

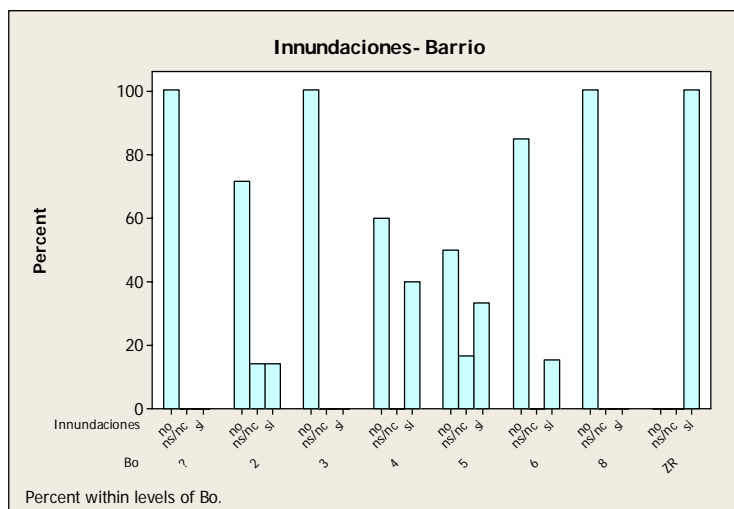


Figura 2.27. Percepción de inundaciones por Barrio

De los participantes que viven en la z3, todos, el 100% sostienen que no se producen inundaciones en su barrio. En las otras zonas también predomina el no pero no en forma absoluta: z2 el no reúne el 70%, z4 el 60%, z5 el 50% y z6 el 85%.

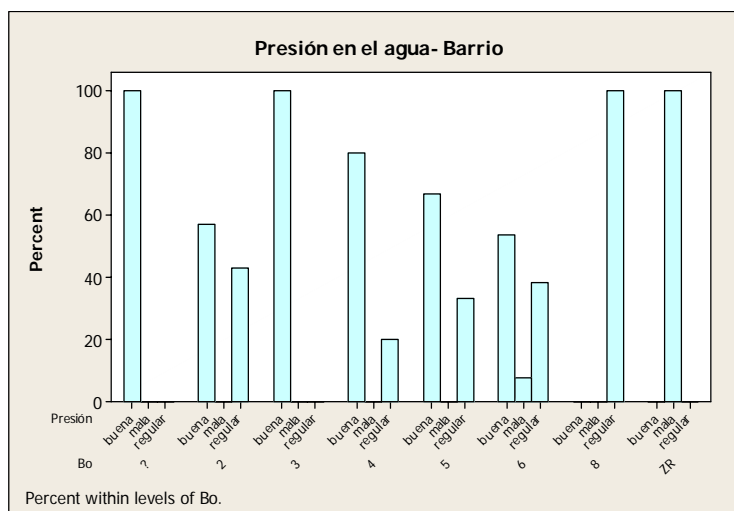


Figura 2.28. Percepción de presión de agua por Barrio

La presión de agua se percibe como buena (100%) en la zona 3, en un 58% en la z2, en un 80% en la z4 en un 70% en la z5 y en un 58% en la z6.

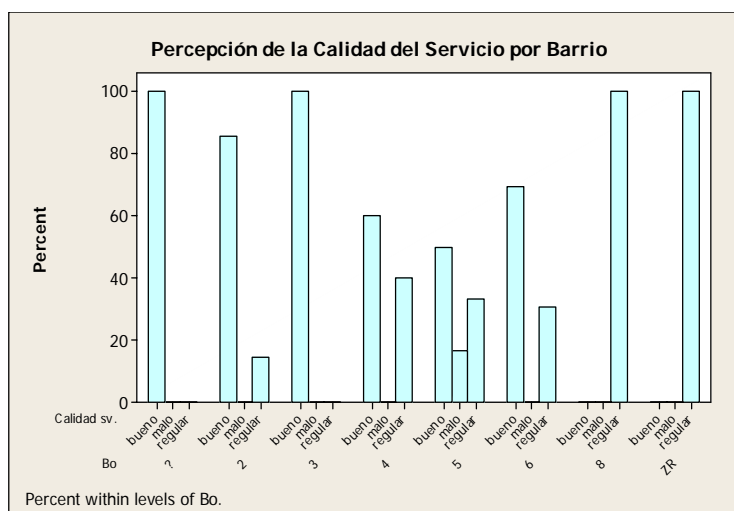


Figura 2.29. Percepción de calidad del servicio de agua por Barrio

La calida del servicio de agua se percibe mayoritariamente como bueno en la z3 (100%), z2 (85%), z4 (60%), z5 (50%), z6 (70%).



2.2.2. Atmósfera

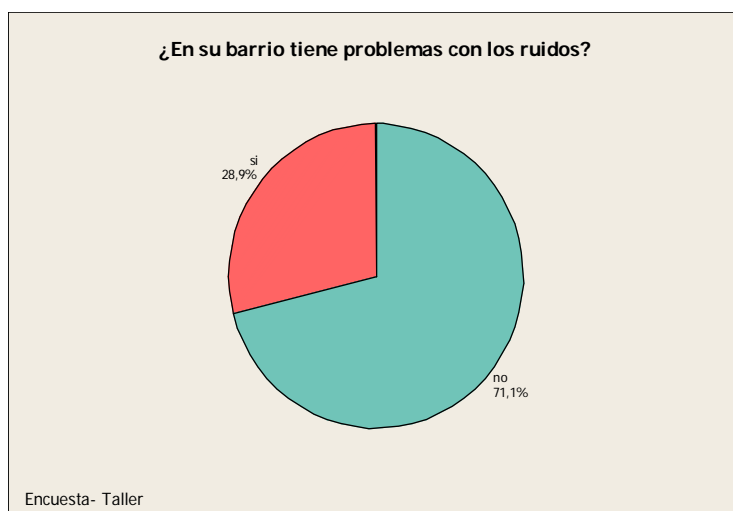


Figura 2.30. Percepción de problemas de ruido a nivel barrial

El 71% de los asistentes considera que en su barrio no hay problemas de ruidos.

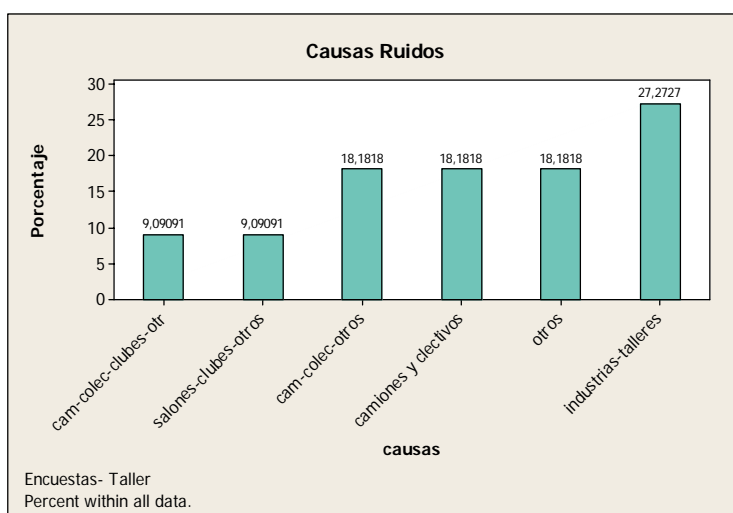


Figura 2.31. Percepción de causas del ruido

Del 29% restante el 27% cree que las causas de los mismos son las "industrias y talleres". Un 18% para "camiones y colectivos", "otros", "camiones y



colectivos y otros" y el resto se divide también por igual en un 9% cada uno para "salones y clubes- camiones y colectivos" y "salones y clubes- otros".

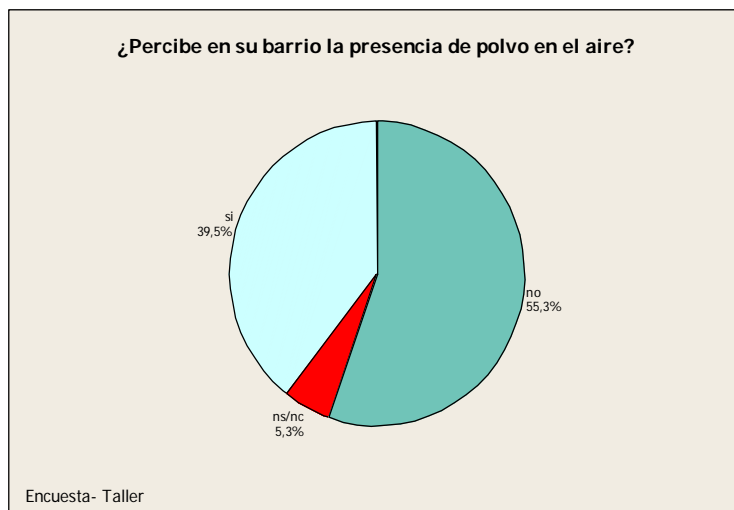


Figura 2.32. Percepción de presencia de polvo en el aire

El 55.4% no percibe presencia de polvo en el aire. Mientras que el 39.6 sí.

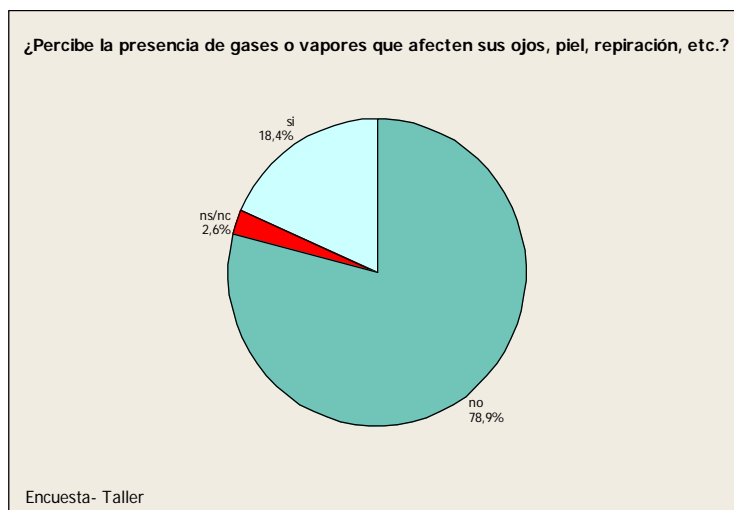


Figura 2.33. Percepción de presencia de gases que afectan la salud

El 79% no percibe la presencia de gases o vapores que afecten su piel o su respiración.

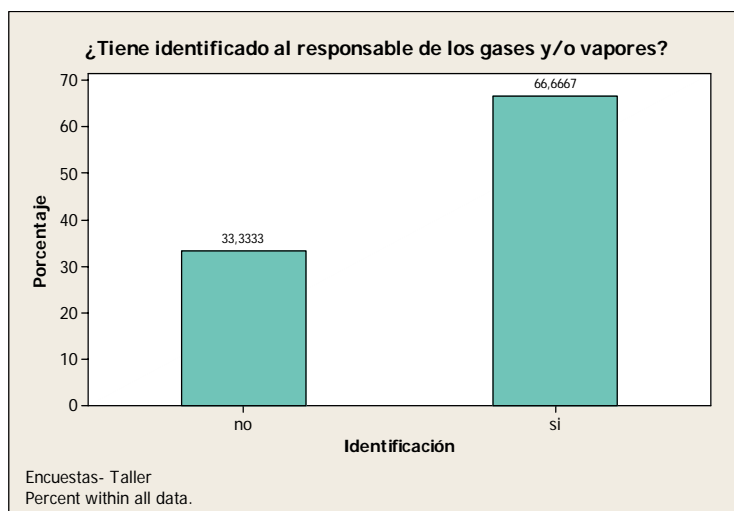


Figura 2.34. Identificación de responsables de la contaminación

Del 18.5% que sí lo hace, el 66.66% tiene identificado al responsable de estos gases y/o vapores.

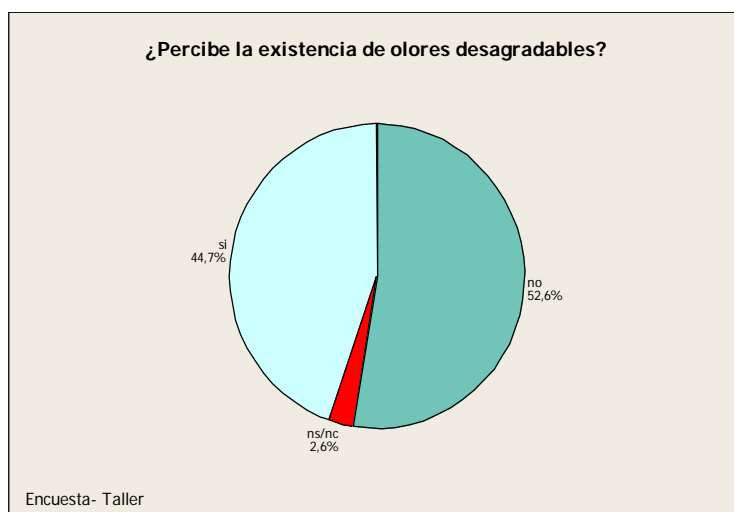


Figura 2.35. Percepción de existencia de olores desagradables

El 52.7% no percibe la existencia de olores desagradables.

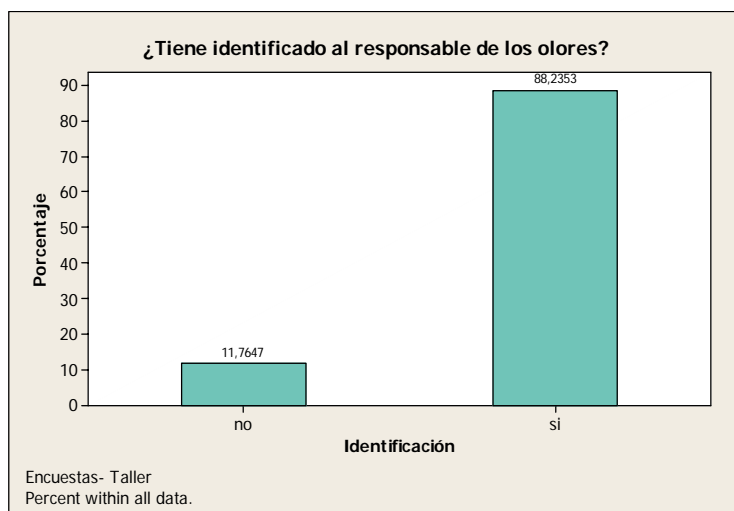


Figura 2.36. Identificación de responsables de la contaminación de olores

Del 44.8% restante que sí los percibe, el 88.23% tiene identificado al responsable de los olores.

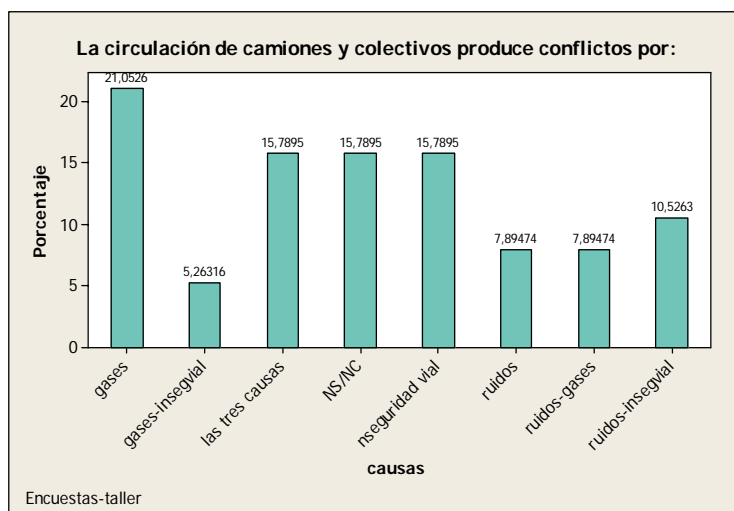


Figura 2.37 Percepción de conflictos por circulación de camiones y colectivos

La circulación de camiones y colectivos produce conflictos por gases para el 21%, por inseguridad vial para el 15.78%, por ruidos para el 7.9%, por ruidos e inseguridad vial para el 10.52%, por ruidos y gases para el 7.9%, por gases e inseguridad vial para el 5.26% y por las tres causas par el 15.78%. Mientras que el 15.78% de los asistentes no sabe o no contesta.

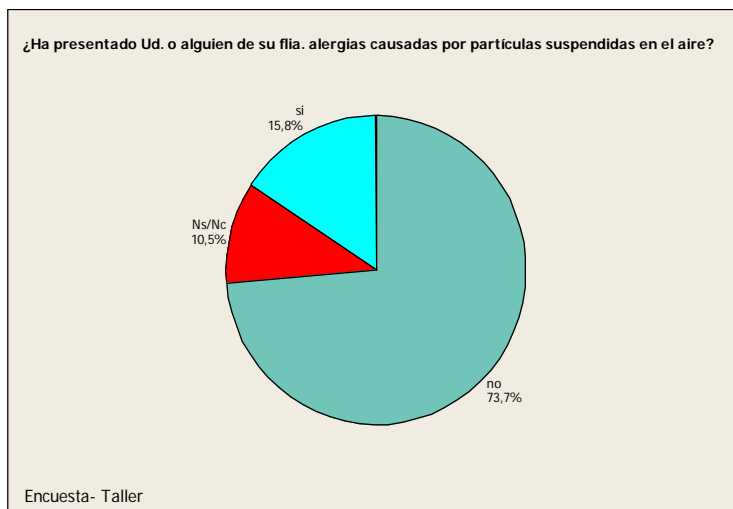


Figura 2.38 Presencia de alergia por partículas suspendidas

El 73.79% sostiene que ni él no su familia ha presentado alergias por partículas suspendidas en el aire.

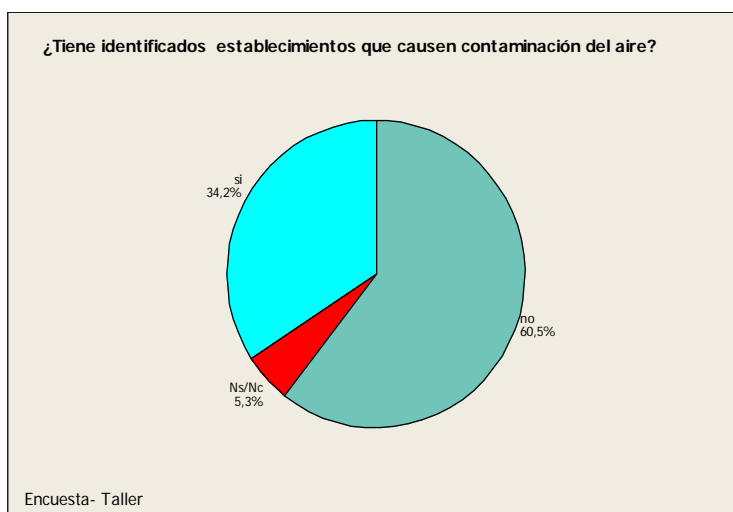


Figura 2.39. Identificación de establecimientos que contaminan el aire

El 50.6% no tiene identificados establecimientos que causen contaminación en el aires, mientras que el 34.3% sí.

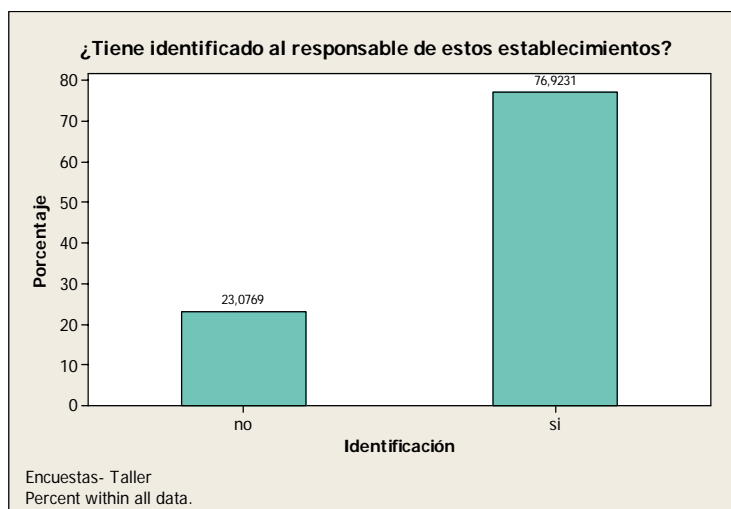


Figura 2.40. Identificación de responsable de los establecimientos

De este 34.3% el 76.93% tiene identificado el/los responsable/s de este/estos establecimiento/s.

Cruce de diversas respuestas con la zona dónde viven los participantes.

Aclaración: como la participación de las zonas en el taller es desigual (hay zonas representadas por una y otras por 13 personas), si sacáramos los porcentajes sobre el total de los participantes los resultados estarían influenciados por el peso de cada zona (número) en la muestra. Para evitar esto tomamos los porcentajes sobre el total de cada zona. Dado que estos gráficos nos permiten ver cómo diferentes participantes que pertenecen al mismo barrio perciben los problemas en cuestión en cada gráfico, nos concentraremos en analizar sólo aquellas zonas que estén representadas por más de un participante.

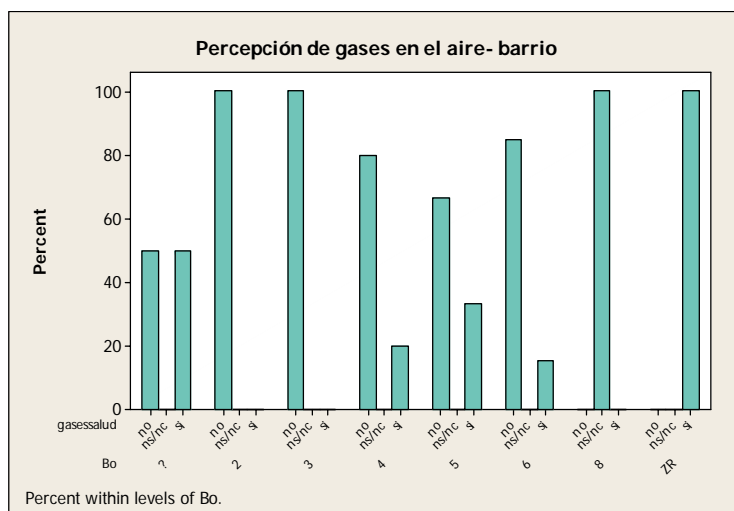


Figura 2.41. Percepción de presencia de gases en el aire dentro del barrio

La percepción de gases o vapores para la Z2 y 3 es nula en un 100%. El 85, 80 y 70% de las zonas 6, 4 y 5 respectivamente, tampoco los perciben.

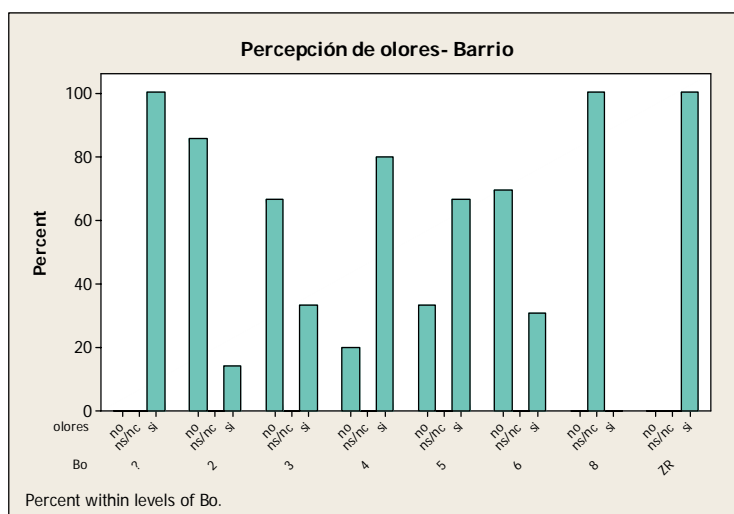


Figura 2.42. Percepción de presencia de olores en el barrio

Sólo el 15, 35 y 30% percibe olores en las zonas 2, 3 y 6 respectivamente. Mientras en la zonas 4 y 5 lo hacen el 80 y 70% respectivamente.

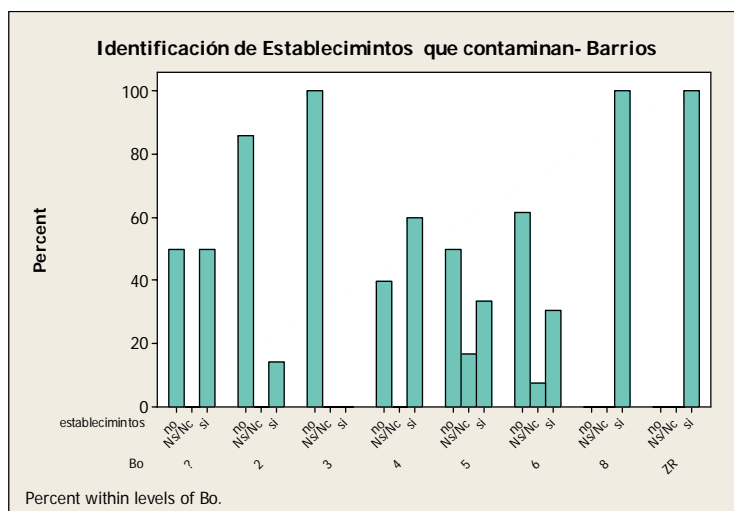


Figura 2.43. Identificación de establecimientos que contaminan por Barrios

De los asistentes de la zona 3, ninguno tiene identificados en el barrio establecimientos contaminantes. En la zona 2 el 85% tampoco, en la zona 4 cambia porque el 60% si tiene identificado, en las zonas 5 y 6, el 30 y 35% si y el 39 y 45% no respectivamente.

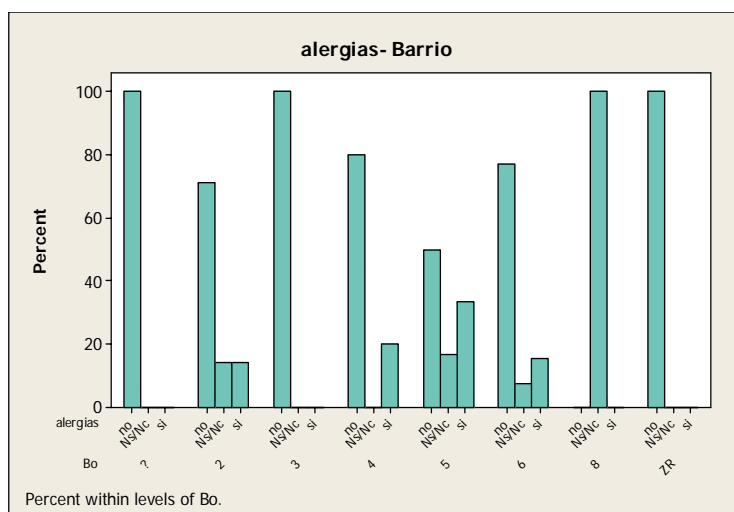


Figura 2.44. Identificación de establecimientos que contaminan

En la zona 3 no hay tenido alergias ni los asistentes ni miembros de su familia, en la zona 2 el 70% no y un 18% si, en la zona 4 un 80% no y un 20% si, en la zona 5 un 50% no y un 30% si en la zona 6 un 78% no y un 15% si.

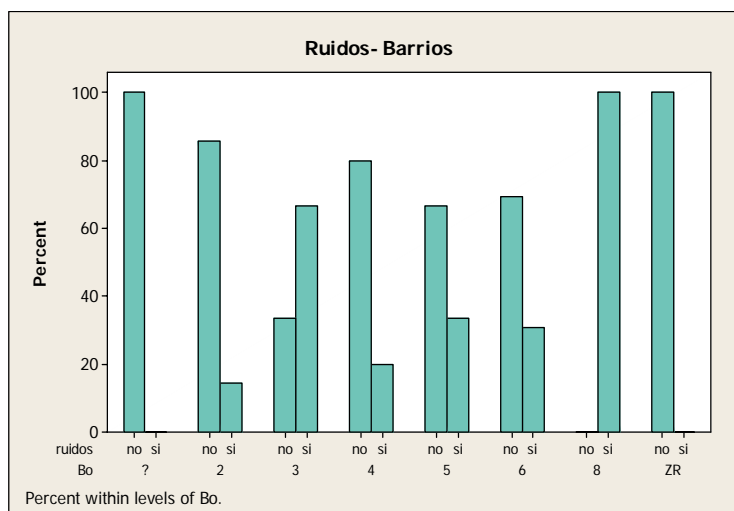


Figura 2.45. Percepción de ruidos en Barrios

De los asistentes de la zona 2 el 85% no percibe ruidos en su barrio, de los de la zona 3 el 62% no lo hace, de la z4 el 80% no lo hace y de la z5 el 70% y de la z6 el 75%.

2.2.3.- Suelo

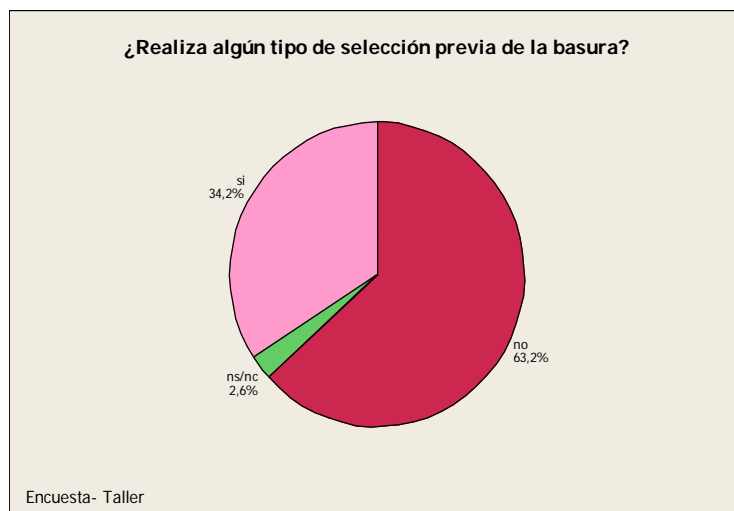


Figura 2.46. Porcentual de selección previa de basura

El 63.3% de los asistentes no realiza ningún tipo de selección previa de la basura, mientras que el 34.3% si

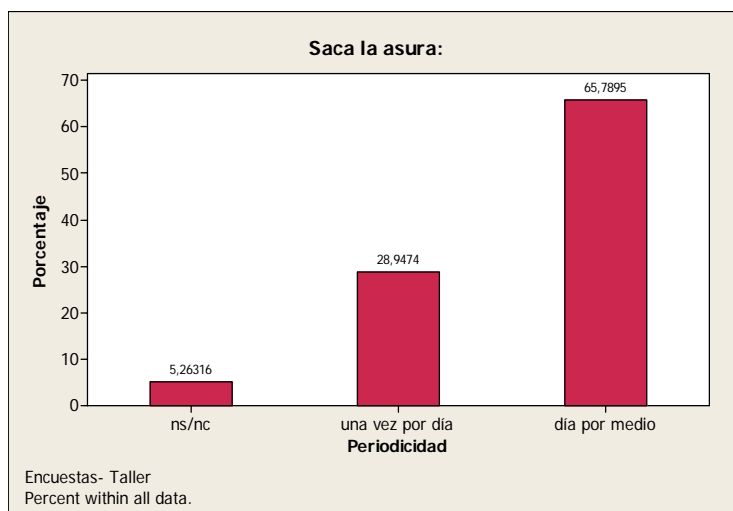


Figura 2.47. Frecuencia de eliminación de residuos domiciliarios

El 65.79% saca la basura día por medio, el 28.94% una vez por día.



Figura 2.48. Conocimiento del destino final de los residuos

El 98.8% conoce el destino final de la basura.



Figura 2.49. Disposición a realizar selección previa de residuos domiciliarios

El 89.6% estaría dispuesto a realizar algún tipo de selección previa.

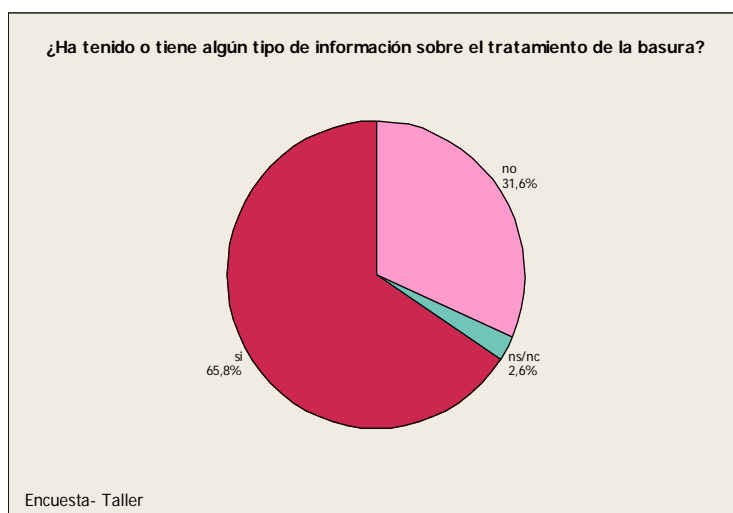


Figura 2.50. Información sobre tratamiento de residuos

El 65.9% ha tenido o tiene algún tipo de información sobre el tratamiento de la basura.

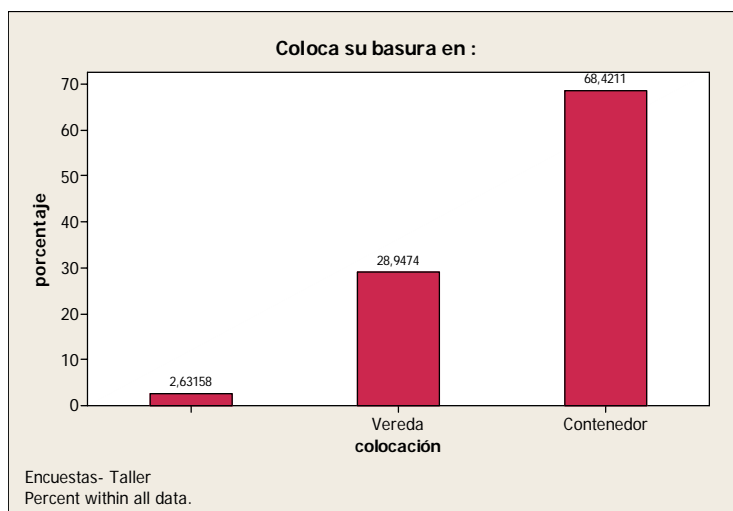


Figura 2.51. Disposición de residuos

El 68.42% coloca la basura en un contenedor y un 28.94% en la vereda.

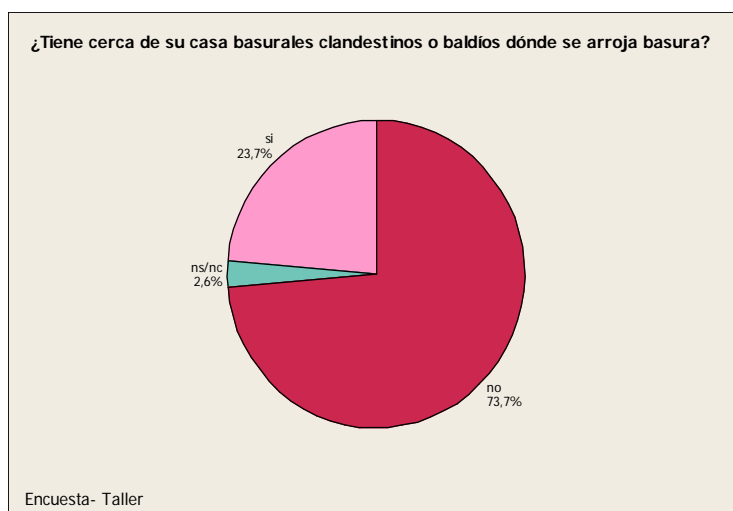


Figura 2.52. Presencia de basurales clandestinos cerca de su hogar

El 23.8% dice tener basurales clandestinos cerca de la casa, mientras el 73.8%\$ no.

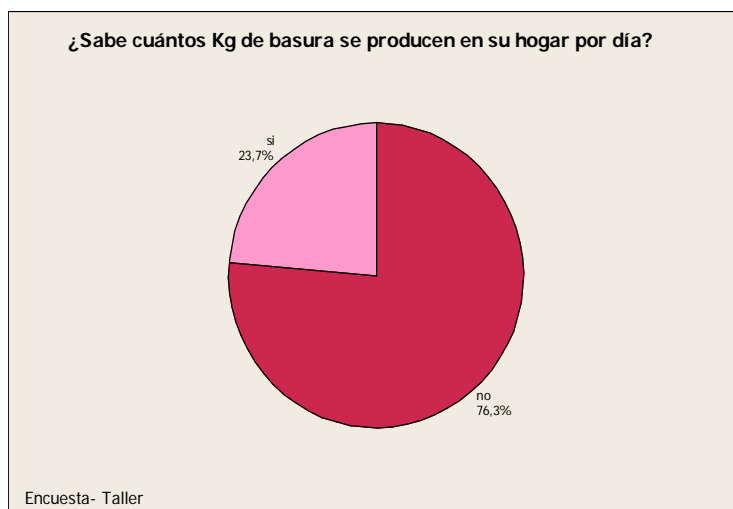


Figura 2.53. Percepción de cantidad de basura diaria producida en el hogar

El 73.4% no conoce cuántos kilos de basura se producen en su hogar por día.

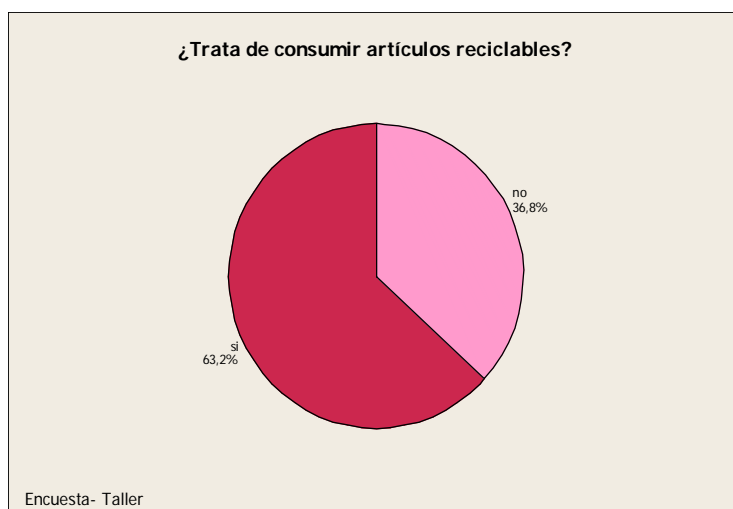


Figura 2.54. Consumo de artículos reciclables

El 63.3% trata de consumir artículos reciclables, el 38.9% no.

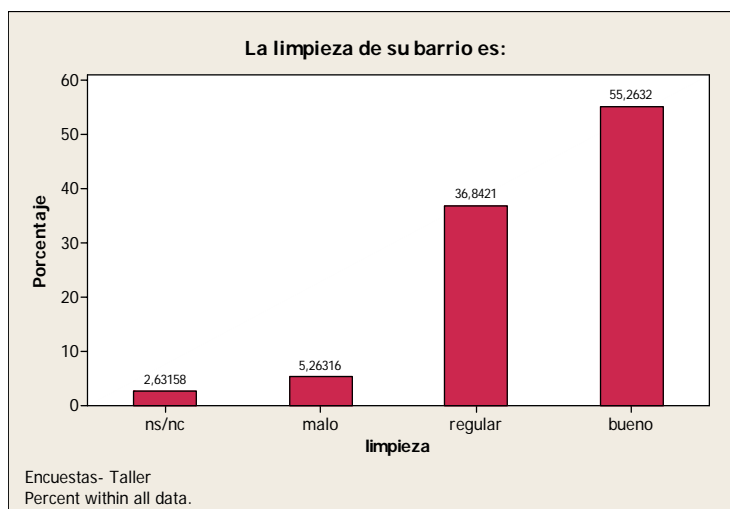


Figura 2.55. Percepción de la limpieza en el barrio

El 55.26% considera que la limpieza en su barrio es buena, el 36.84% que es regular y el 5.26% que es mala.

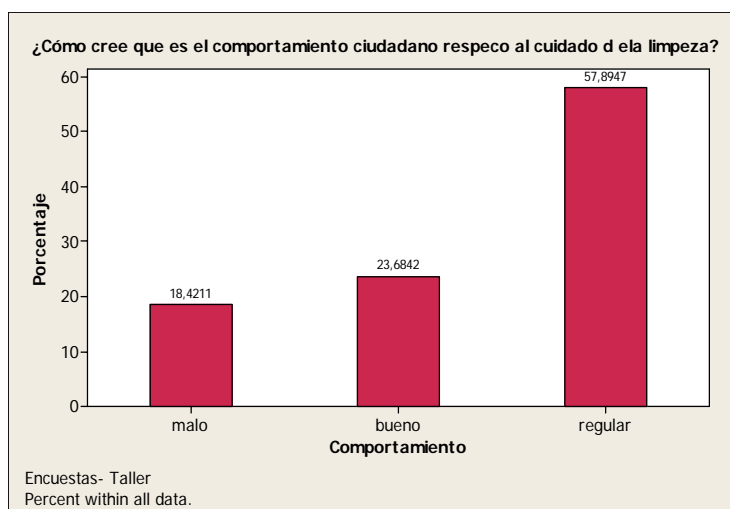


Figura 2.56. Percepción del comportamiento ciudadano respecto a la limpieza

Para el 57.89% de los asistentes el compromiso ciudadano con respecto a la limpieza es regular, para el 23.68% es bueno y para el 18.42% es malo.

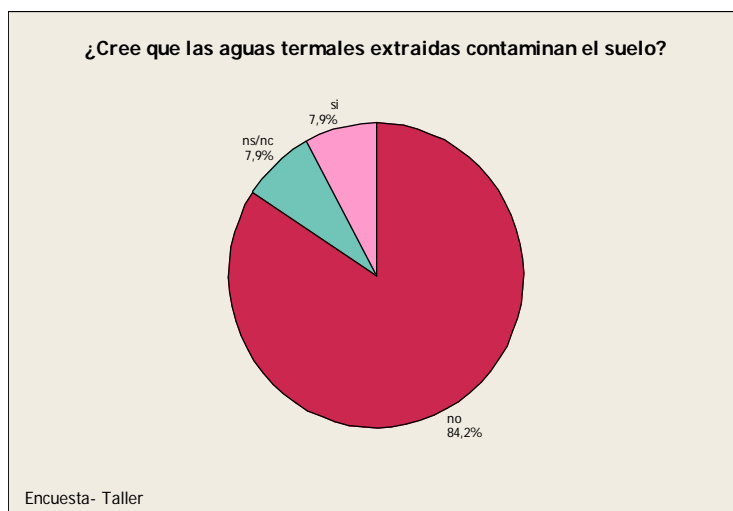


Figura 2.57. Percepción de la contaminación del suelo por la extracción de aguas termales

El 84.3% no cree que las aguas termales extraídas contaminen el suelo.

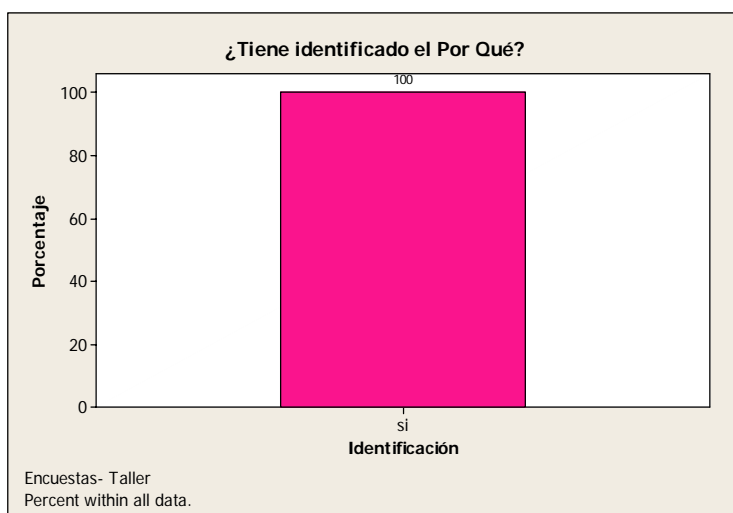


Figura 2.58. Percepción de la identificación de las causas de la contaminación

Del 8% que cree que sí, todos tienen identificado el motivo.

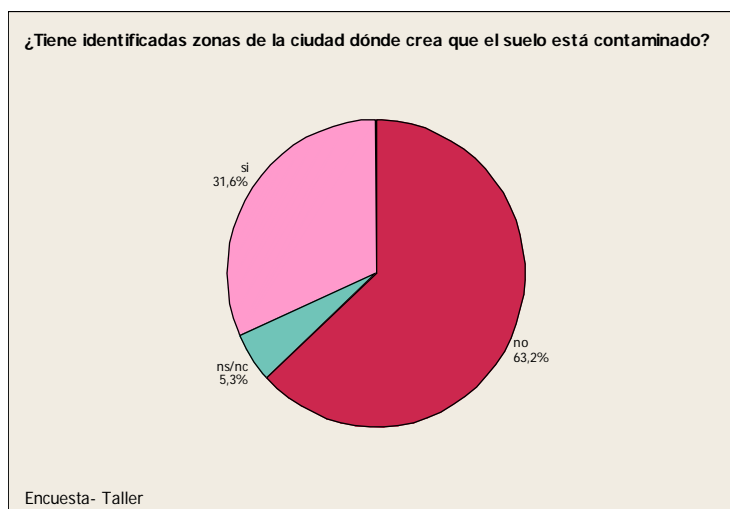


Figura 2.59. Percepción de la identificación de zonas de suelos contaminados

El 63.3% tiene identificadas zonas de la ciudad dónde el suelo está contaminado.

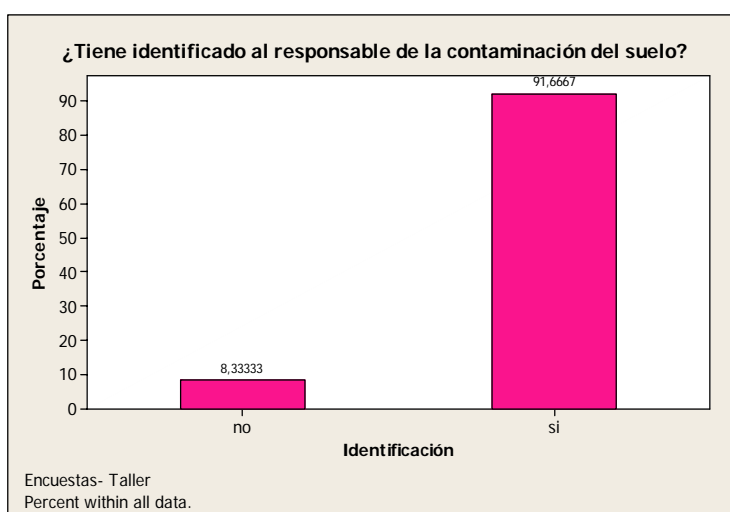


Figura 2.60. Percepción de la identificación de responsables de la contaminación de suelos

De ellos, el 91.66% tiene identificado al responsable de dicha contaminación.

Cruce de diversas respuestas con la zona dónde viven los participantes.

Aclaración: como la participación de las zonas en el taller es desigual (hay zonas representadas por una y otras por 13 personas), si sacáramos los porcentajes sobre el total de los participantes los resultados estarían influenciados



por el peso de cada zona (número) en la muestra. Para evitar esto tomamos los porcentajes sobre el total de cada zona. Dado que estos gráficos nos permiten ver cómo diferentes participantes que pertenecen al mismo barrio perciben los problemas en cuestión en cada gráfico, nos concentraremos en analizar sólo aquellas zonas que estén representadas por más de un participante

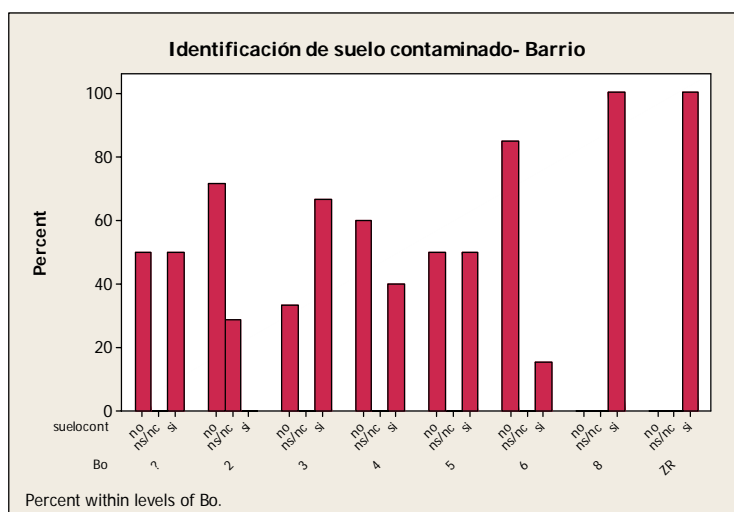


Figura 2.61. Identificación de suelo contaminado por Barrio

En las zonas 2 y 6 un 75 y 90% respectivamente no tienen identificadas zonas con suelo contaminado, en la zona 4 el 65% no mientras que en la zona 3 el 70% si y en la zona 5 se divide mitad y mitad.

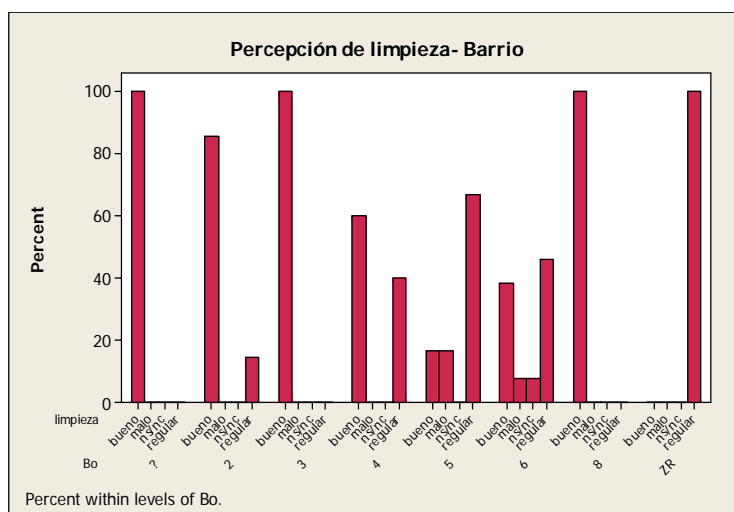


Figura 2.62. Percepción de limpieza urbana por Barrio

La percepción de la limpieza cambia según la zona, los de la zona 3 están en un 100% de acuerdo en que la limpieza es buena en la 6 piensa que es regular un



45% y buena un 35%. En la zona 4 piensa el 60% que es buena y el 40% que es regular. En la zona 2 el 85% piensa que es buena.

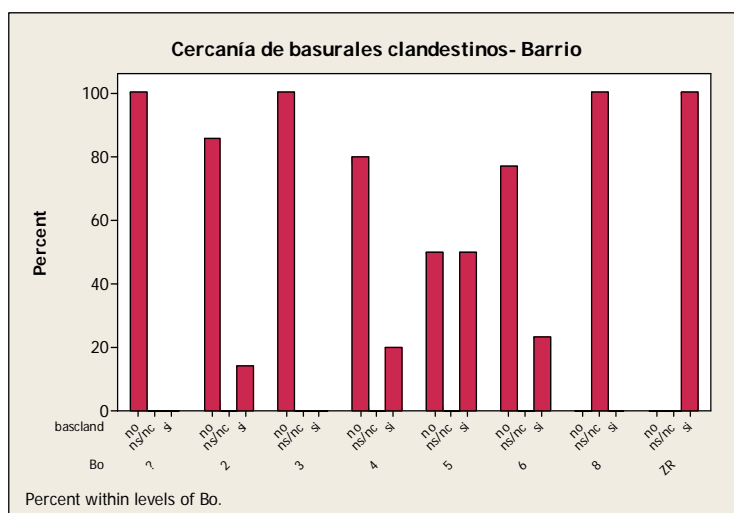


Figura 2.63. Percepción de cercanía de basurales clandestinos por Barrio

En la zona 3 el 100% sostiene la no cercanía de basurales clandestinos. En la zona 5 se divide a la mitad entre si y no, la zona 4 tiene un 80% para el si igual que la zona 6 y la zona 2 un 85% para el no.

2.2.4.- Flora y Fauna

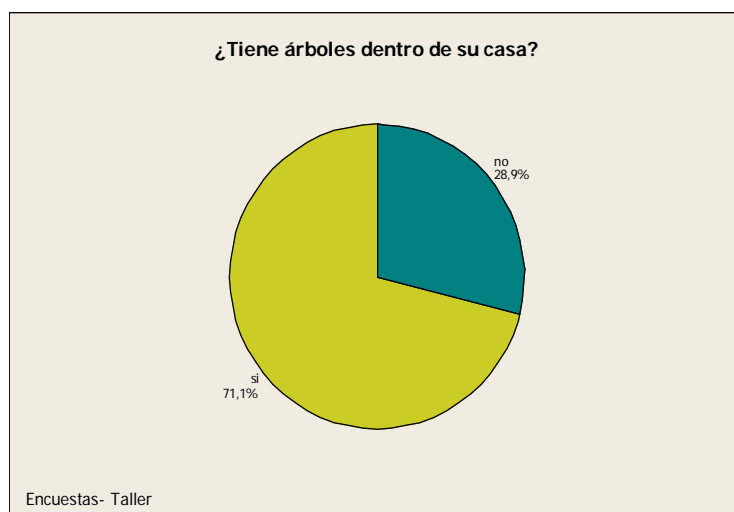


Figura 2.64. Porcentual de existencia de árboles dentro de la vivienda



El 71.2% de los asistentes tiene árboles en su casa.



Figura 2.65. Porcentual de existencia de plantas dentro de la vivienda

Todos tienen plantas en sus casas.

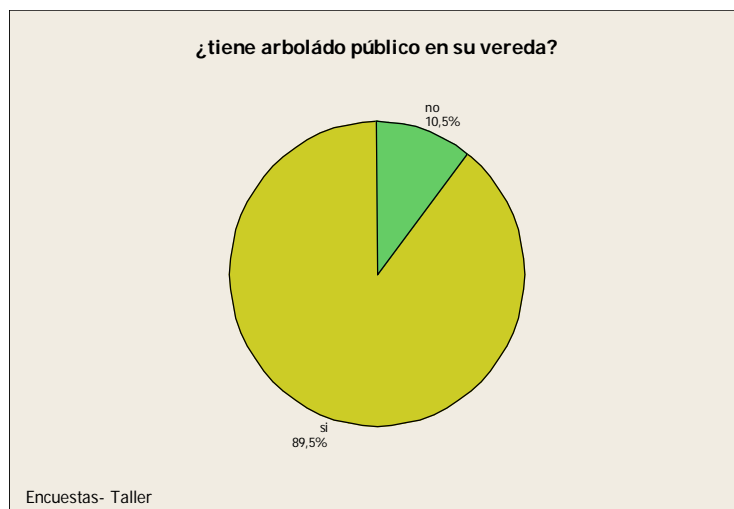


Figura 2.66. Porcentual de existencia de arbolado público en la vereda

El 89.6% tiene arbolado público en la vereda.



Figura 2.67. Problemas originados por los árboles

El 55.26 considera que estos árboles no traen problemas, el 23.7% dice que traen el problema de rotura de vereda, el 5.26% riesgo de caída en tormenta y otro 5.26% los dos riesgos mencionados.

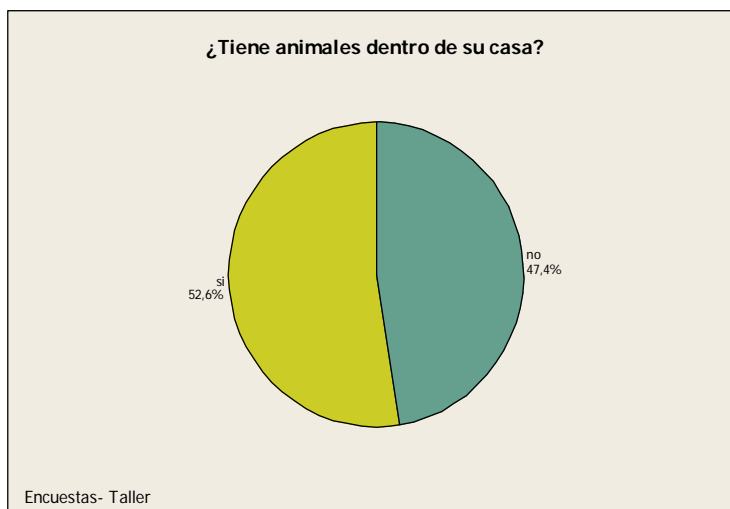


Figura 2.68. Porcentual de presencia de animales domésticos

El 52.7% tiene animales dentro de su casa. El 47.3% no.

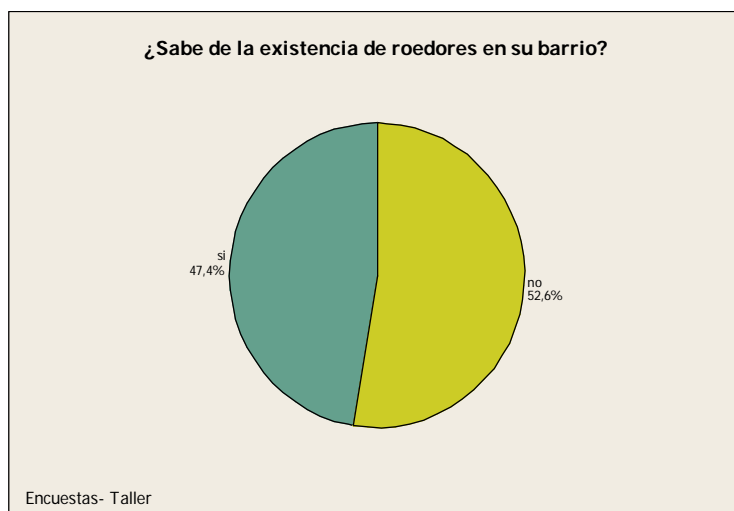


Figura 2.69. Porcentual de presencia de roedores en el barrio

El 52.7% no sabe de la existencia de roedores en su barrio, el 47.5% si.

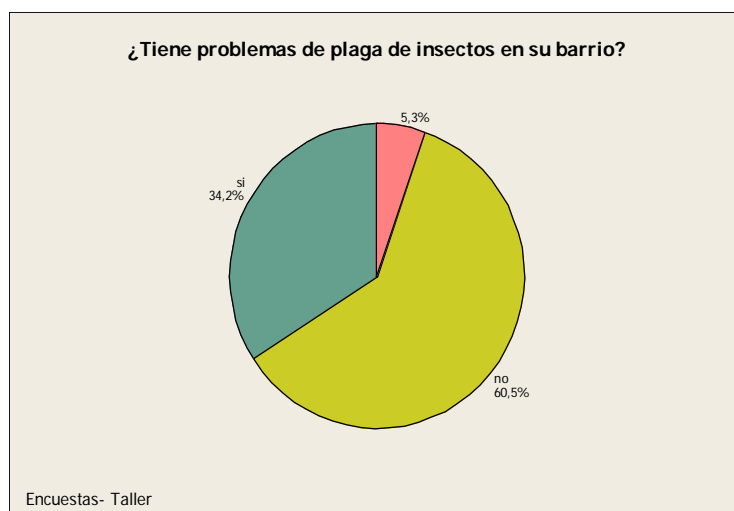


Figura 2.70. Porcentual de problemas de insectos en el barrio

El 60.6% no tiene problemas de plaga de insectos en su barrio, el 34.3% si.

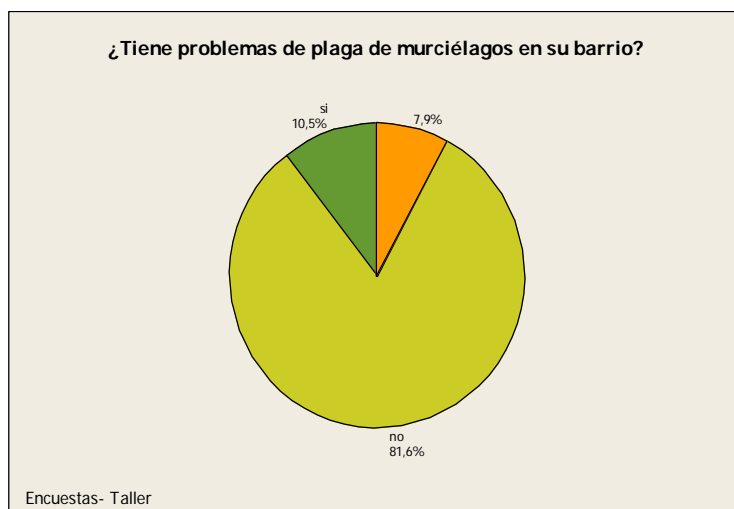


Figura 2.71. Porcentual de problemas de plaga de murciélagos en el barrio

El 81.7% no tiene problemas de plaga de murciélagos en su barrio el 10.6% si.

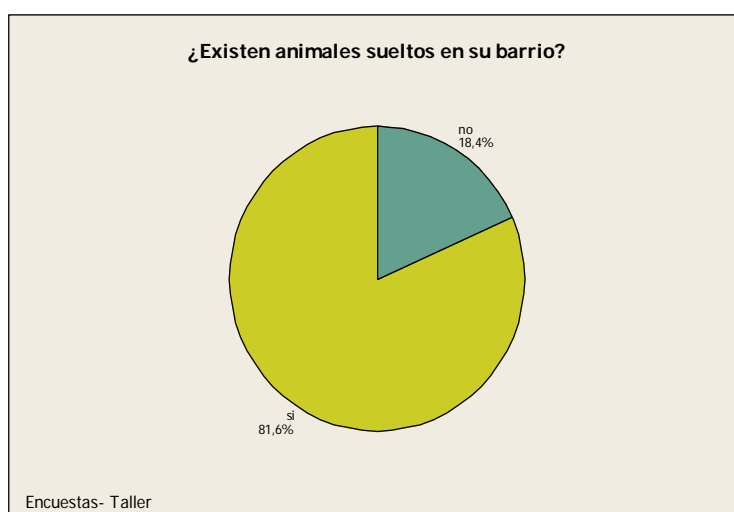


Figura 2.72. Porcentual de existencia de animales sueltos en el barrio

El 81.7% sostiene que hay animales sueltos en su barrio.

Cruce de diversas respuestas con la zona dónde viven los participantes.

Aclaración: como la participación de las zonas en el taller es desigual (hay zonas representadas por una y otras por 13 personas), si sacáramos los porcentajes sobre el total de los participantes los resultados estarían influenciados por el peso de cada zona (número) en la muestra. Para evitar esto tomamos los



porcentajes sobre el total de cada zona. Dado que estos gráficos nos permiten ver cómo diferentes participantes que pertenecen al mismo barrio perciben los problemas en cuestión en cada gráfico, nos concentraremos en analizar sólo aquellas zonas que estén representadas por más de un participante

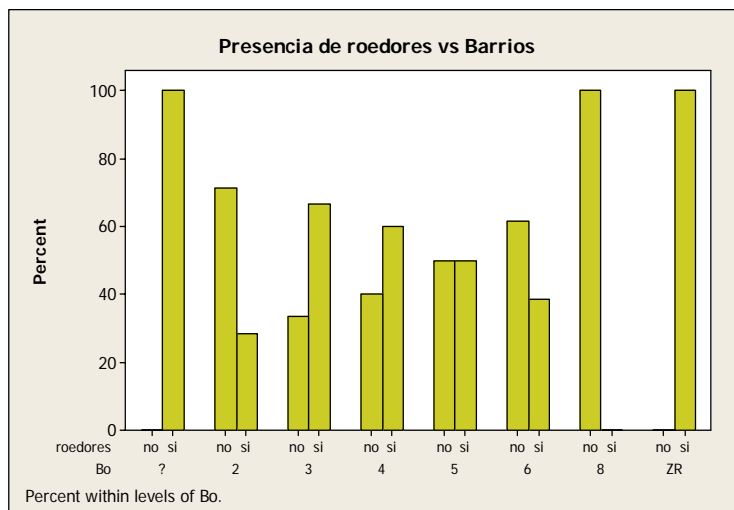


Figura 2.73. Porcentual de existencia de roedores por barrio

El la zona 2 el 70% no percibe la presencia de roedores mientras el 30% si, en la zona 6 el 60% no lo hace y el 40% si, en la tres el 65% si y el 35% no, en la 4 el 60% si y en la 5 se divide mitad y mitad.

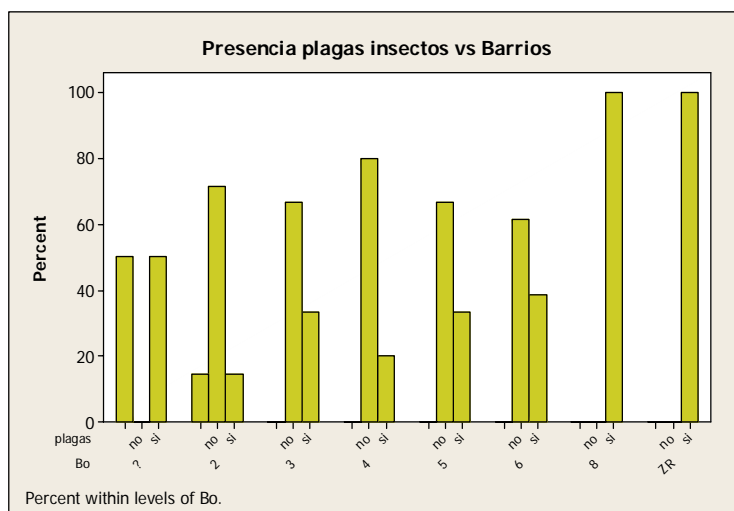


Figura 2.74. Presencia de plagas de insectos por barrio

El 75% de la zona 2 no percibe presencia de plagas de insectos en su barrio, tampoco el 65% de la zona 3 ni el 80% de la zona 4, ni el 70 y 65% de las zonas 5 y 6 respectivamente.

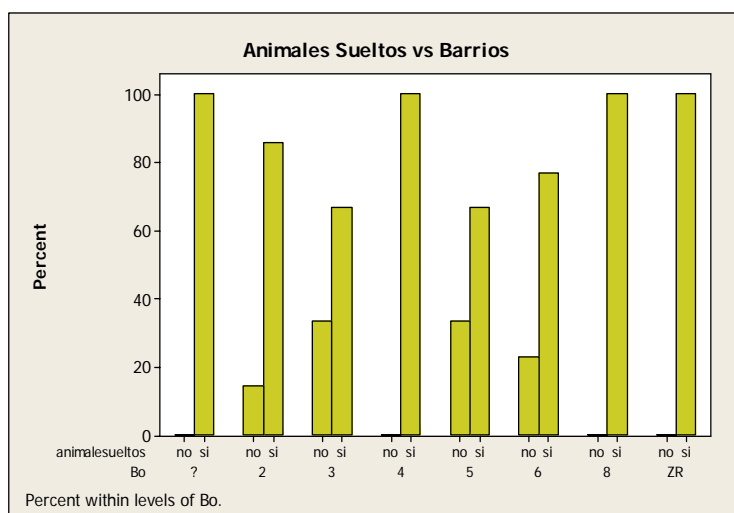


Figura 2.75. Presencia de animales sueltos por barrio

En todas las zonas se ve la presencia de animales sueltos, las respuestas afirmativas van según la zona desde el 100 al 75%.

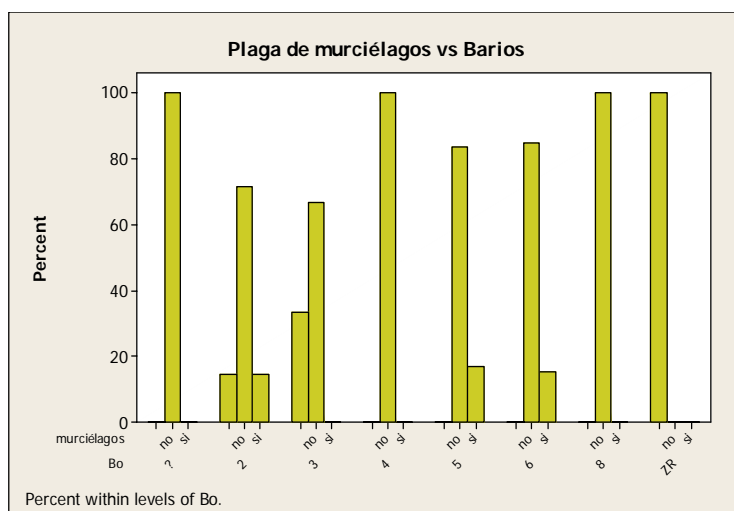


Figura 2.76. Presencia murciélagos por barrio

Tampoco parece preocupar la plaga de murciélagos, en las diferentes zonas las respuestas negativas hacia la presencia de plaga de murciélagos van desde el 70 al 100%.



2.2.5.- Espacios públicos de recreación



Figura 2.77. Porcentaje de utilización de espacios públicos como lugar de esparcimiento

El 97.8% de los asistentes al taller utiliza los espacios públicos como lugar de esparcimiento.



Figura 2.78. Porcentaje de utilización de las plazas

El 78.9% utiliza las plazas de su barrio. El 18.5% no las utiliza.



Figura 2.79. Porcentaje de existencia de lugares de esparcimiento cercanos

El 84.3% tiene un lugar de esparcimiento cercano.

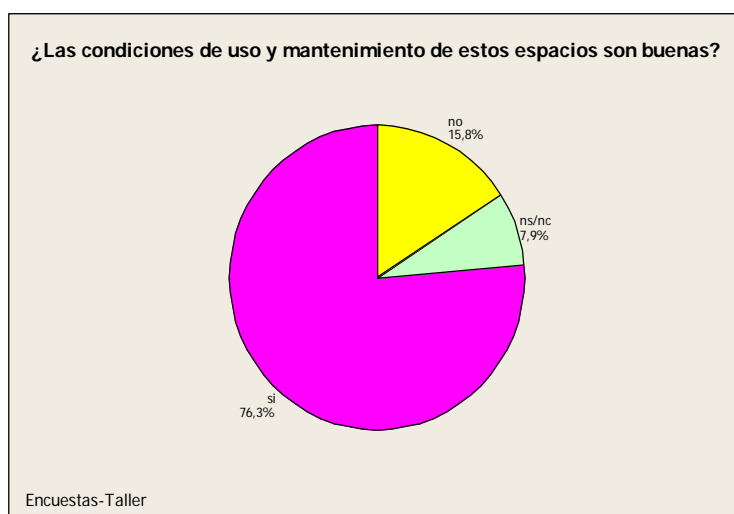


Figura 2.80. Condiciones de uso y mantenimiento de los espacios públicos

El 76.39% considera que las condiciones de uso y mantenimiento de estos espacios son buenas.



Figura 2.81. Percepción de la suficiencia de espacios públicos en el Barrio

El 55.39% cree que los espacios públicos de recreación en su barrio son suficientes. El 38.9% cree que no.



Figura 2.82. Existencia de espacio cultural público cercano a la vivienda

El 63.3% tiene algún espacio cultural público cerca de su casa. El 36.9% no tiene.



Figura 2.83. Porcentual de concurrencia a espacios culturales

De los asistentes al taller el 68.5% no concorre asiduamente a espacios culturales, el 26.4% si.

Cruce de diversas respuestas con la zona dónde viven los participantes.

Aclaración: como la participación de las zonas en el taller es desigual (hay zonas representadas por una y otras por 13 personas), si sacáramos los porcentajes sobre el total de los participantes los resultados estarían influenciados por el peso de cada zona (número) en la muestra. Para evitar esto tomamos los porcentajes sobre el total de cada zona. Dado que estos gráficos nos permiten ver cómo diferentes participantes que pertenecen al mismo barrio perciben los problemas en cuestión en cada gráfico, nos concentraremos en analizar sólo aquellas zonas que estén representadas por más de un participante

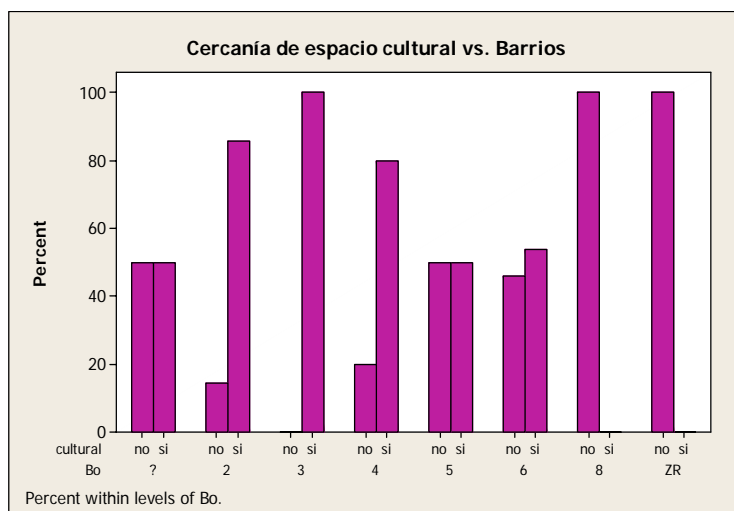


Figura 2.84. Cruzamiento de datos de cercanía de espacios culturales por Barrio

En las zonas 2, 3 y 4 las personas que reconocen la cercanía de un espacio cultural representan el 85, 100 y 80% respectivamente. En la zona 5 se divide mitad y mitad. En la 6, un 45% si y un 55% no.

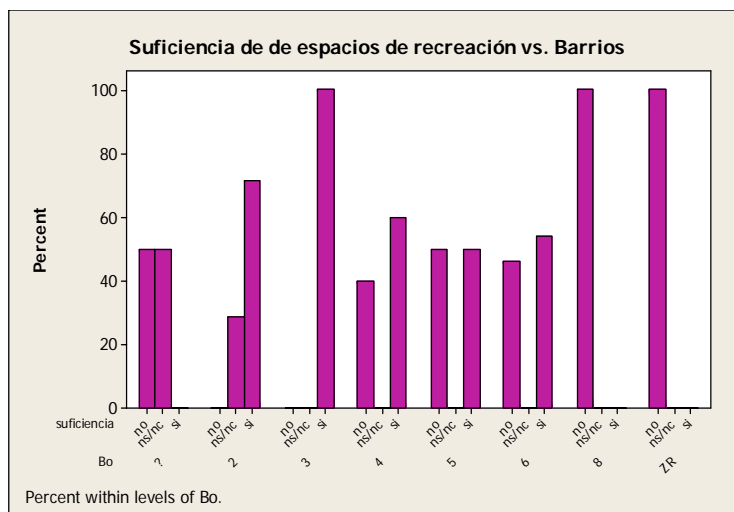


Figura 2.85. Cruzamiento de datos de suficiencia de espacios de recreación por Barrio

En la zona 3 la opinión sobre la suficiencia de espacios recreativos es afirmativa en un 100%, en la zona 2 de un 70%, en la 4 de un 60%, en la 5 la suficiencia y la insuficiencia se divide mitad y mitad. En la 6 apenas supera el si por un 55% contra el 45% restante.

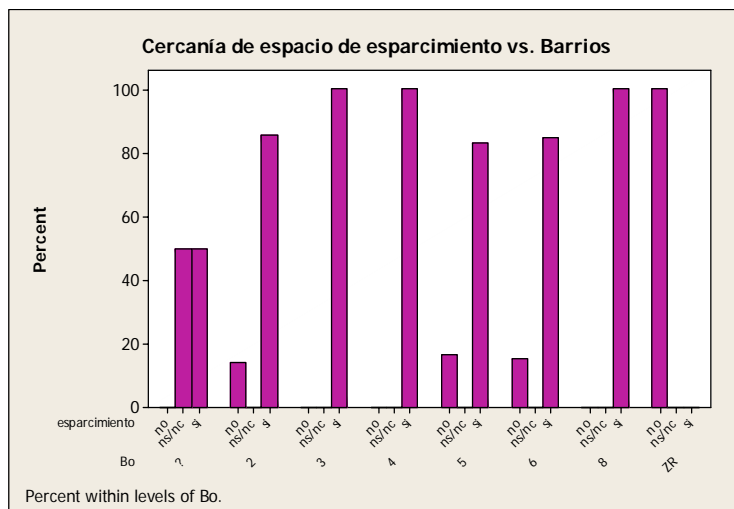


Figura 2.86. Cruzamiento de datos de cercanía de espacios de recreación por Barrio

En todas las zonas se reconoce una cercanía de espacios de esparcimientos que va desde el 82 al 100%

2.2.6.- Transporte

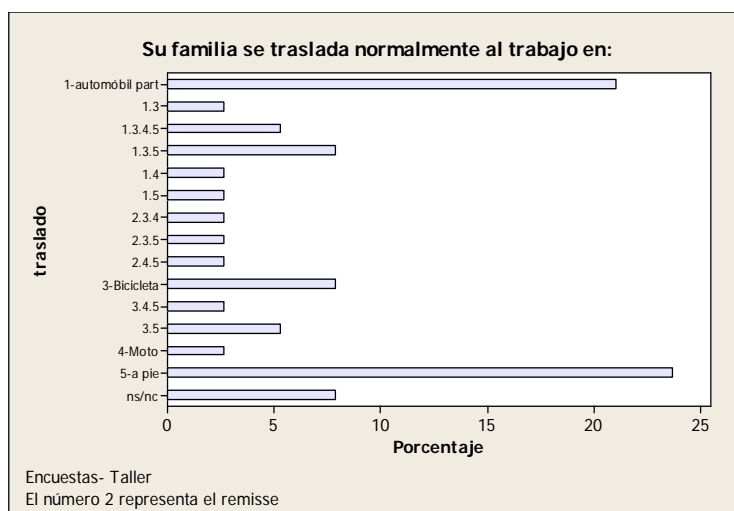


Figura 2.87. Medios de transportes utilizados para dirigirse hacia el trabajo

El 24% va normalmente al trabajo a pie, el 21% en automóvil particular, el 7% en bicicleta, sólo el 2.5% en moto, 8% en auto-bicicleta-a pie, un 5% en bicicleta-a pie, otro 5% en bicicleta- auto- a pie- moto.

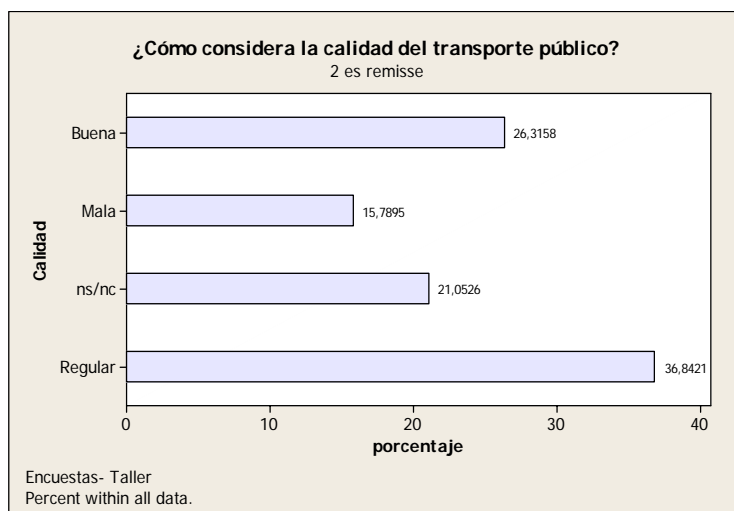


Figura 2.88. Percepción de la calidad del transporte público

El 36.9% considera que el transporte público es regular, el 26.31% que es bueno, el 15.8% que es malo y el 21.05% no sabe o no contesta.

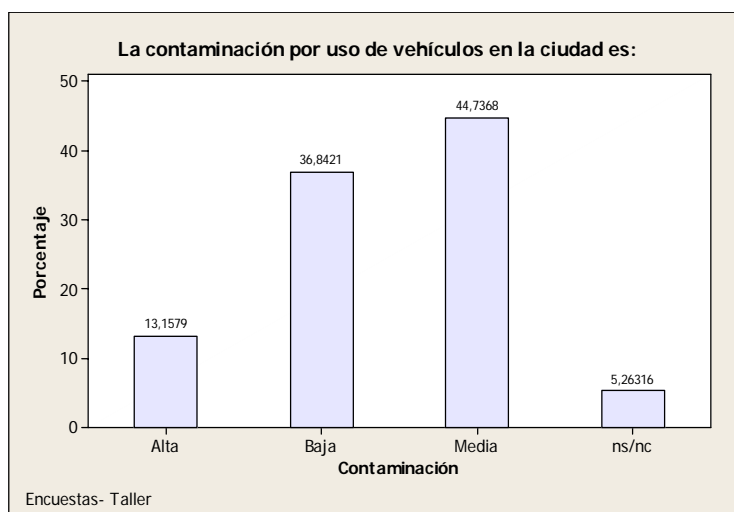


Figura 2.89. Percepción de la contaminación por uso de vehículos

El 44.73% considera que la contaminación por vehículos en la ciudad es media, el 36.82% que es baja, el 13.17% que es alta y el 5.26% no sabe o no contesta.



2.2.7.- Turismo

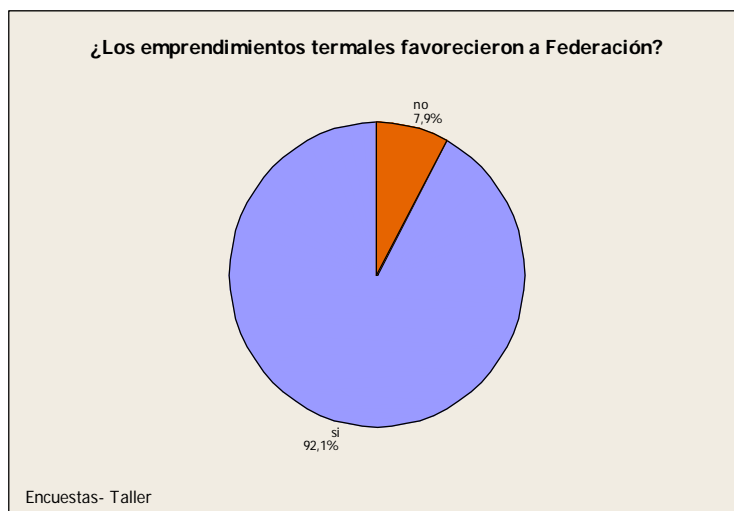


Figura 2.90. Percepción del beneficio a la ciudad de los emprendimientos termales

El 92.2% considera que los emprendimientos termales favorecieron a Federación.

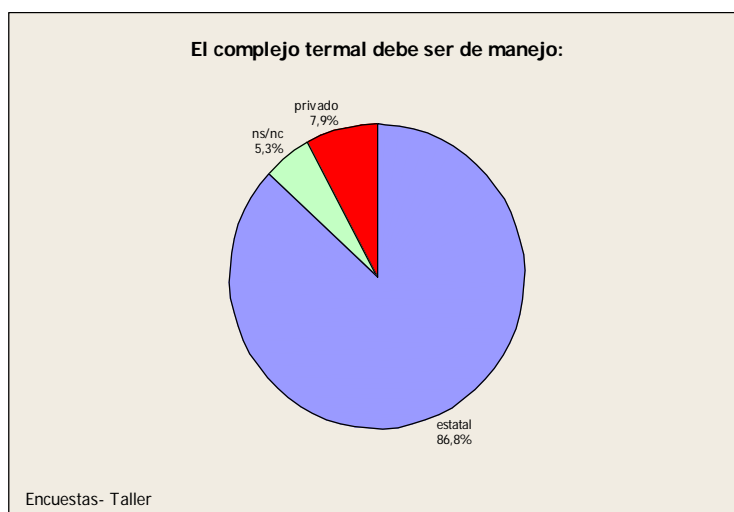


Figura 2.91. Percepción de la pertinencia del manejo estatal o privado del complejo termal

El 86.9% cree que el complejo termal debe ser de manejo estatal.

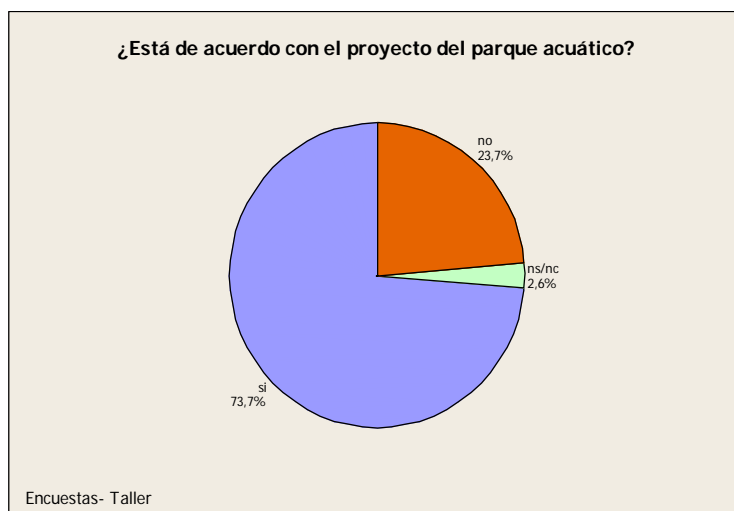


Figura 2.92. Percepción del acuerdo con el proyecto de parque acuático

El 73.8% está de acuerdo con el proyecto del parque acuático.

2.2.8.- Seguridad

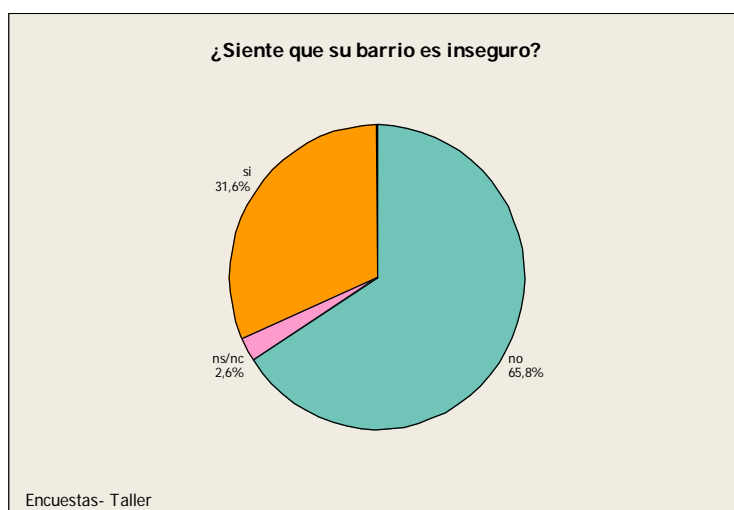


Figura 2.93. Percepción de la inseguridad en el barrio

El 68.9% no siente que su barrio sea inseguro, el 31.7% siente que si.

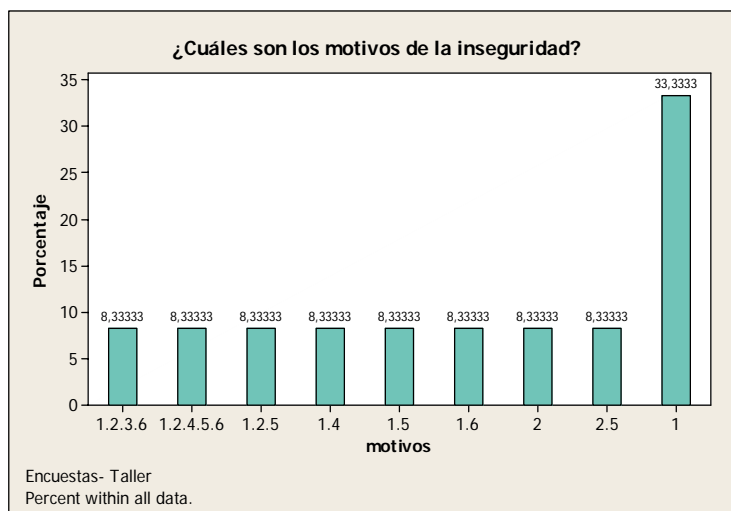


Figura 2.94. Percepción de los motivos de la inseguridad

El 33.33% de los que sienten que es inseguro, ven el motivo en los robos, un 8.33% en los motivos: falta de alumbrado, robos- accidentes automovilísticos, robos- poca presencia policial, robos-otros, robos- falta de alumbrado- poca presencia policial.

Cruce de diversas respuestas con la zona dónde viven los participantes.

Aclaración: como la participación de las zonas en el taller es desigual (hay zonas representadas por una y otras por 13 personas), si sacáramos los porcentajes sobre el total de los participantes los resultados estarían influenciados por el peso de cada zona (número) en la muestra. Para evitar esto tomamos los porcentajes sobre el total de cada zona. Dado que estos gráficos nos permiten ver cómo diferentes participantes que pertenecen al mismo barrio perciben los problemas en cuestión en cada gráfico, nos concentraremos en analizar sólo aquellas zonas que estén representadas por más de un participante

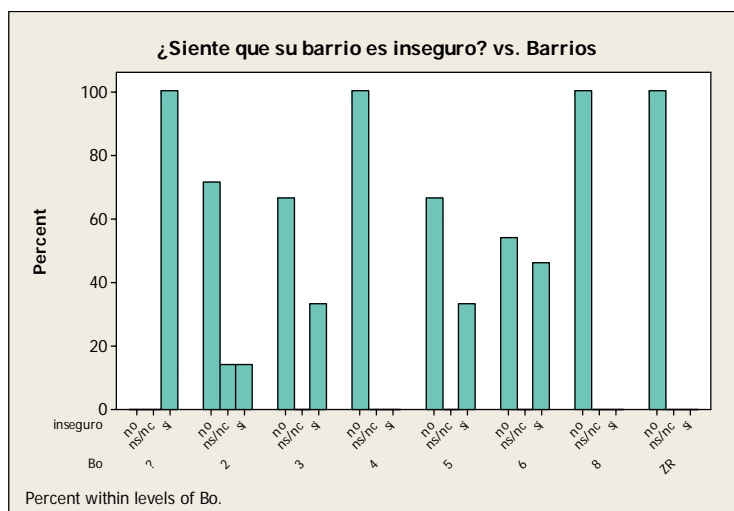


Figura 2.95. Percepción de inseguridad por Barrios

En la zona 4 el 100% percibe que su barrio no es inseguro, en la zona 3 el 65% que no y el 35% que si, en la zona 2 el 70% que no y un 15% que si, en la zona 5 el 73% que no y el 37% que si y en la zona 6 el 55% que no y el 45% que si.

2.2.9.- Participación social

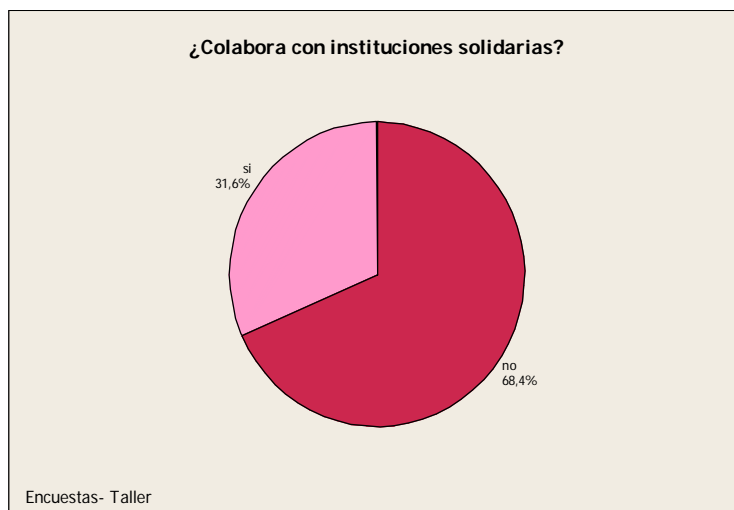


Figura 2.96. Porcentaje de colaboración con instituciones solidarias

El 31.70% colabora en instituciones solidarias.



Figura 2.97. Porcentaje de participación en actividades culturales en el barrio

El 84.3% no participa de actividades culturales en el barrio.

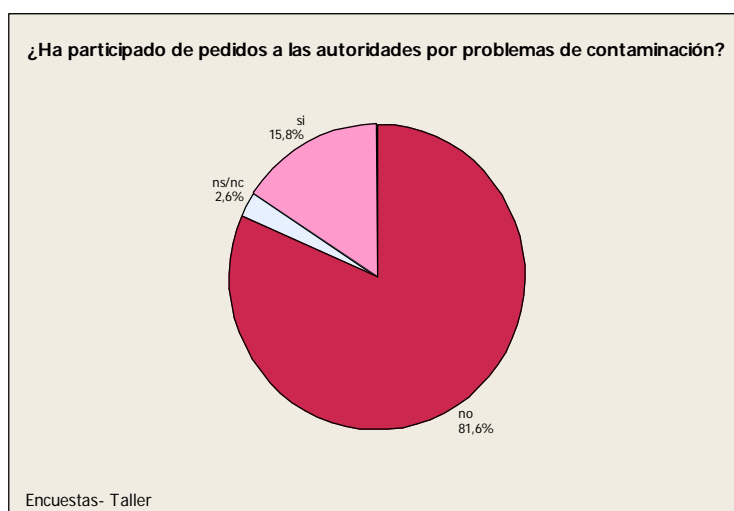


Figura 2.98. Porcentajes de demandas a las autoridades por problemas de contaminación

El 15.9% ha participado de pedidos a las autoridades por problemas de contaminación.

2.2.10.- Salud

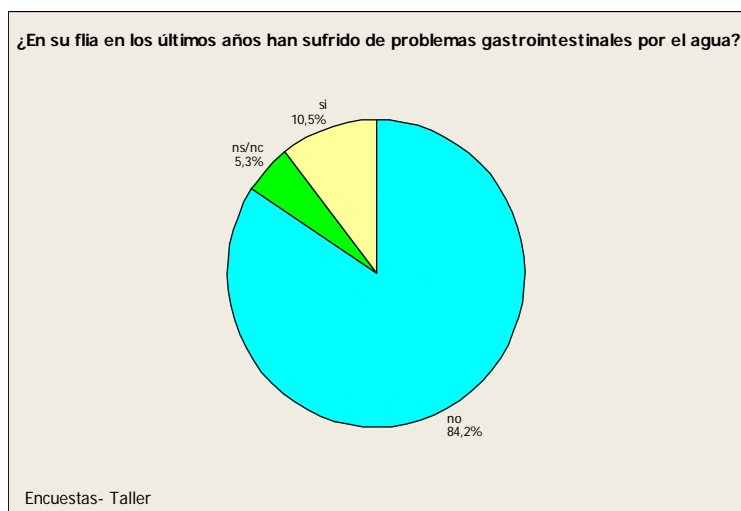


Figura 2.99 Porcentajes de padecimientos gastrointestinales por el agua

El 84.3% declara no haber sufrido (ni ningún miembro de la familia) problemas gastrointestinales por causa del agua.



Figura 2.100. Porcentajes de contaminación por vertido de efluentes líquidos

El 76.4% considera que su barrio no tiene problemas de contaminación por vertido de efluentes líquidos. El 13.3% considera que si.

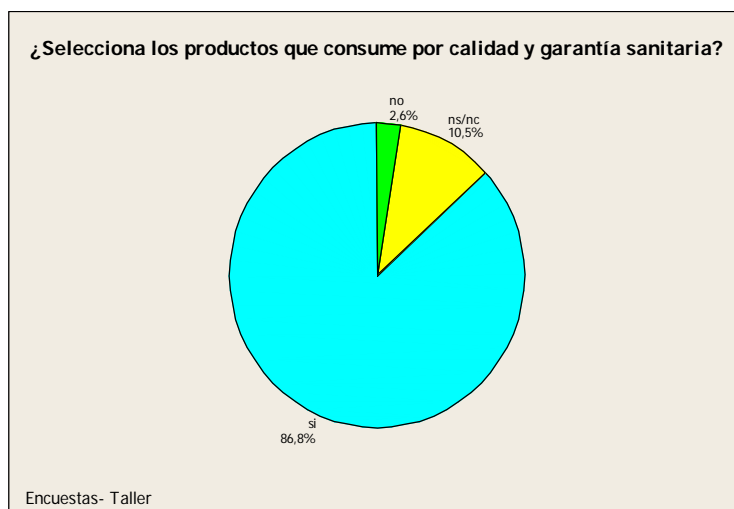


Figura 2.101. Porcentajes de selección de productos por calidad y garantía sanitaria

El 86.9% dice que selecciona los productos que consume por calidad y garantía sanitaria.



Figura 2.102. Porcentajes de existencia de problemas de drogadependencia

El 57.9% reconoce en su barrio problemas de drogadependencia.

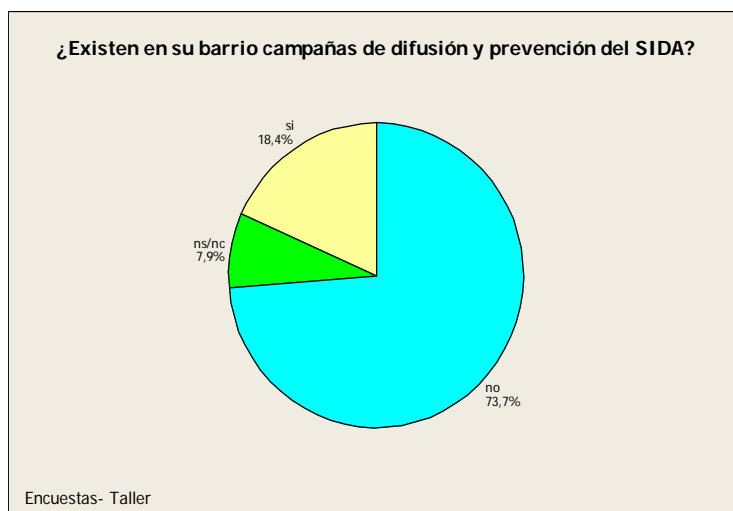


Figura 2.103. Percepción de existencia de campañas de difusión y prevención de SIDA

El 73.8% dice que en su barrio no existen campañas de prevención y difusión del SIDA.

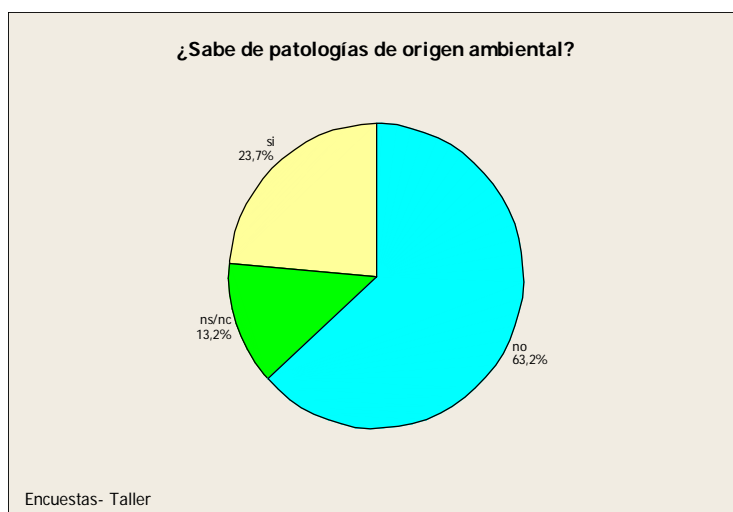


Figura 2.104. Percepción de patologías de origen ambiental

El 63.3% dice no saber de patologías de origen ambiental, el 23.8% si y el 13.3 restante no sabe o no contesta.

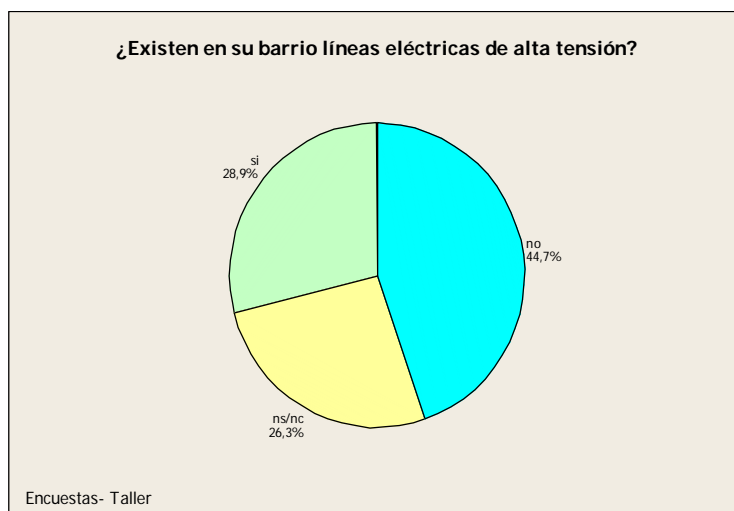


Figura 2.105. Percepción de existencia de líneas eléctricas de alta tensión

El 28.9% dice que existen en su barrio columnas de alta tensión. El 44.79% dice que no hay y el 26.4% no sabe o no contesta.

Cruce de diversas respuestas con la zona dónde viven los participantes.

Aclaración: como la participación de las zonas en el taller es desigual (hay zonas representadas por una y otras por 13 personas), si sacáramos los porcentajes sobre el total de los participantes los resultados estarían influenciados por el peso de cada zona (número) en la muestra. Para evitar esto tomamos los porcentajes sobre el total de cada zona. Dado que estos gráficos nos permiten ver cómo diferentes participantes que pertenecen al mismo barrio perciben los problemas en cuestión en cada gráfico, nos concentraremos en analizar sólo aquellas zonas que estén representadas por más de un participante

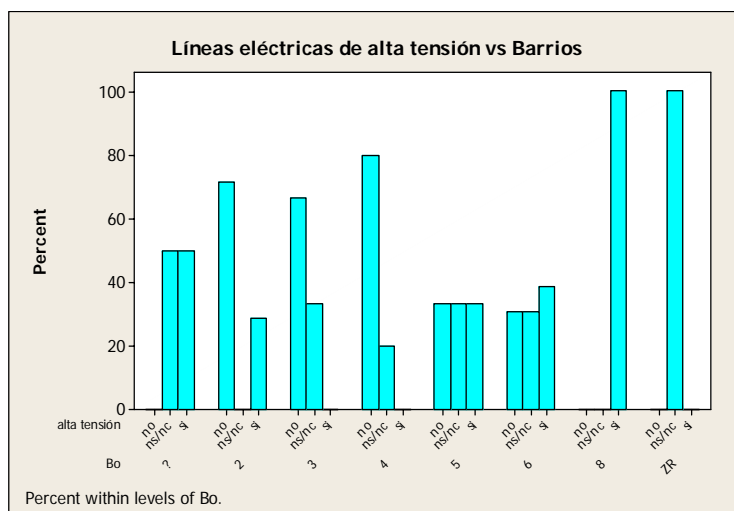


Figura 2.106. Existencia de líneas eléctricas de alta tensión por Barrios

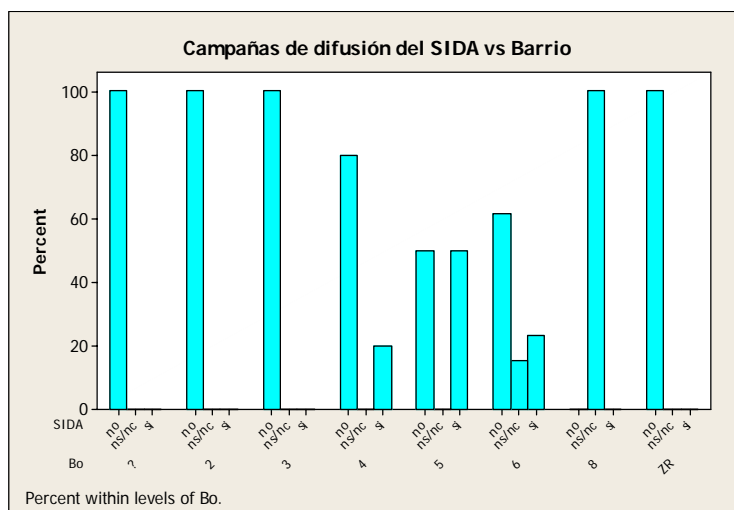


Figura 2.107. Campañas de difusión del SIDA por Barrios

Tanto en la zona 2 como en la 3, los asistentes coinciden en un 100% en que no hay campañas, en la zona 4 una mayoría del 80% también sostiene que no, mientras que en las zonas 5 y 6 se divide en la primera mitad y mitad y en la segunda un 60% por el no y un 35% por el si.

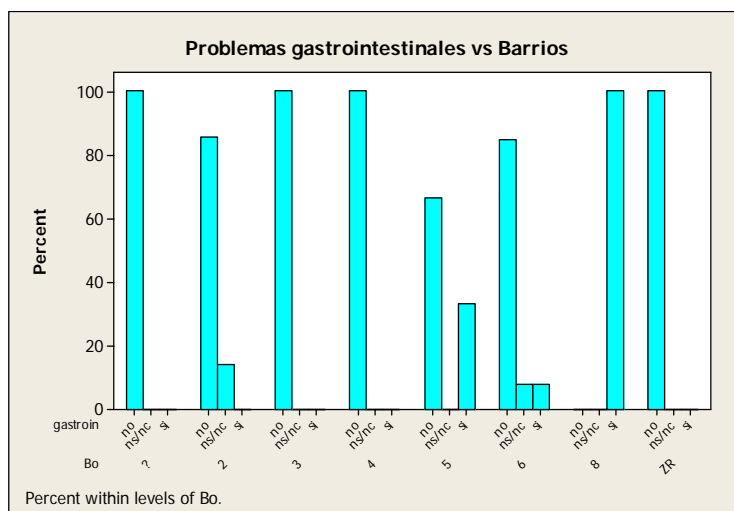


Figura 2.108. Cruce de datos de Problemas gastrointestinales por Barrio

En las zonas 2, 3, 4 y 6 la mayoría (90, 100, 100 y 90% respectivamente), no reconoce haber tenido problemas gastrointestinales por el agua. En cambio en la zona 5 un 65% dice que no pero el otro 35% que si.

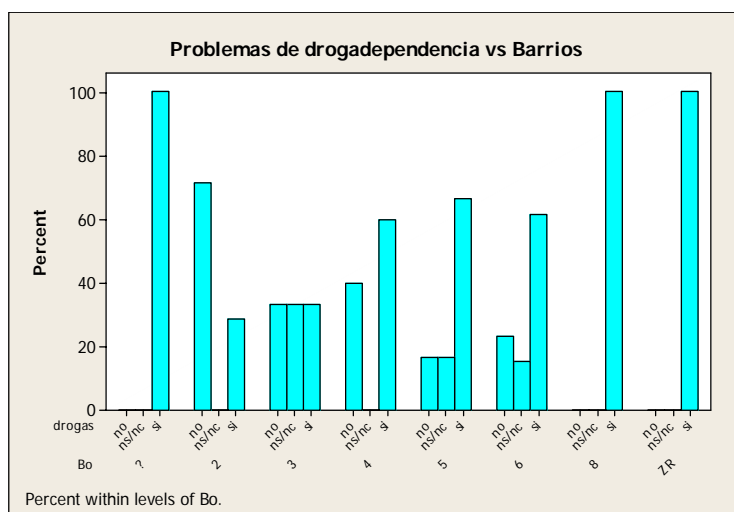


Figura 2.109. Cruce de datos de Problemas de drogadependencia por Barrio

En todas las zonas se reconocen problemas de drogadependencia, se inclina por la existencia el 75% en la zona 2, el 35% en la 3, el 60% en la zona 4, el 70% en la 5 y el 65% en la zona 6.

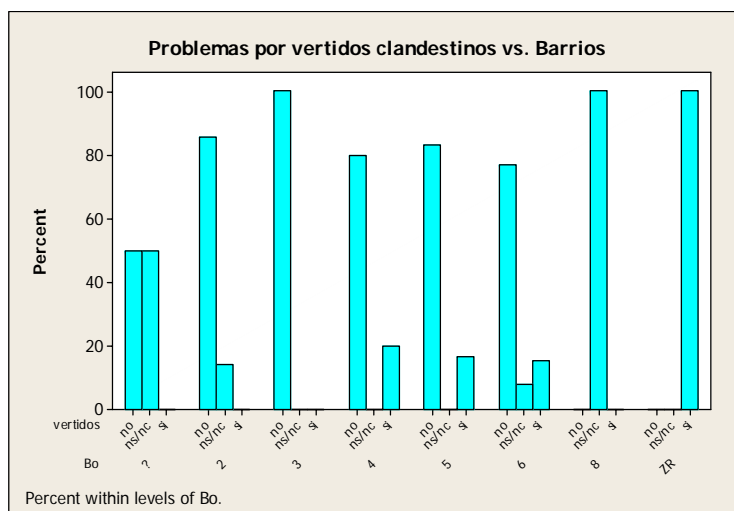


Figura 2.110. Cruce de datos de Problemas por vertidos clandestinos por Barrio

Tanto en la zona 2 como en la 3, 4, 5 y 6, los asistentes en su mayoría (85, 100, 80, 85 y 75%) no identifican problemas por vertidos clandestinos.

2.2.11.- Pobreza

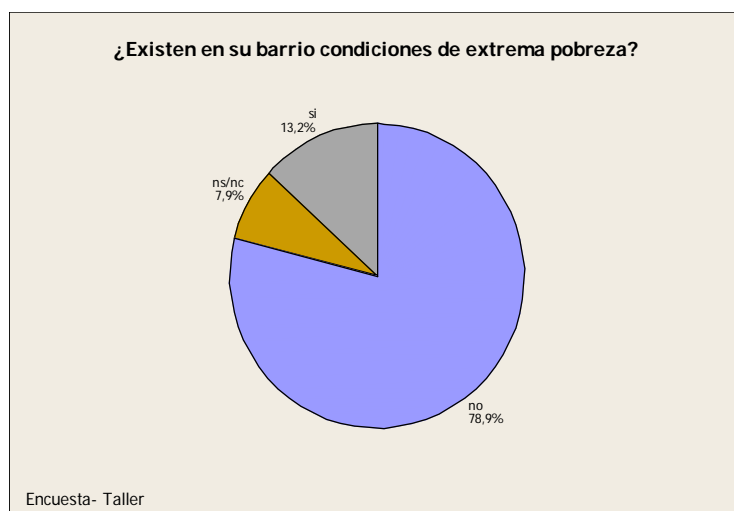


Figura 2.111. Percepción de condiciones de extrema pobreza en el barrio

El 78.9% dice que no existen en su barrio casos de extrema pobreza. El 13.3% dice que si y el 8% no sabe o no contesta.

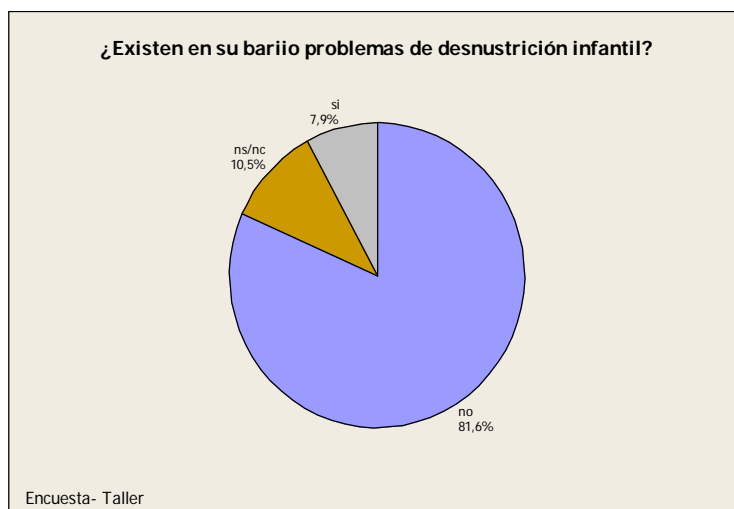


Figura 2.112. Percepción de problemas de desnutrición infantil en el barrio

El 81.7% dice que en su barrio no existen problemas de desnutrición infantil. El 8% dice que si existen en su barrio y el 10.6% no sabe o no contesta

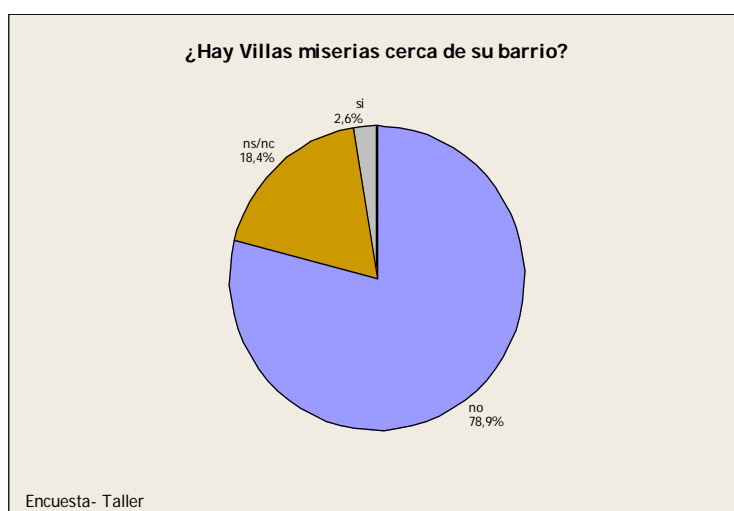


Figura 2.113. Percepción de existencia de villas miserias en el barrio

El 78.9% no tiene villas miseria cerca de su barrio. El 2.7% si tiene y el 18.5% no sabe o no contesta.

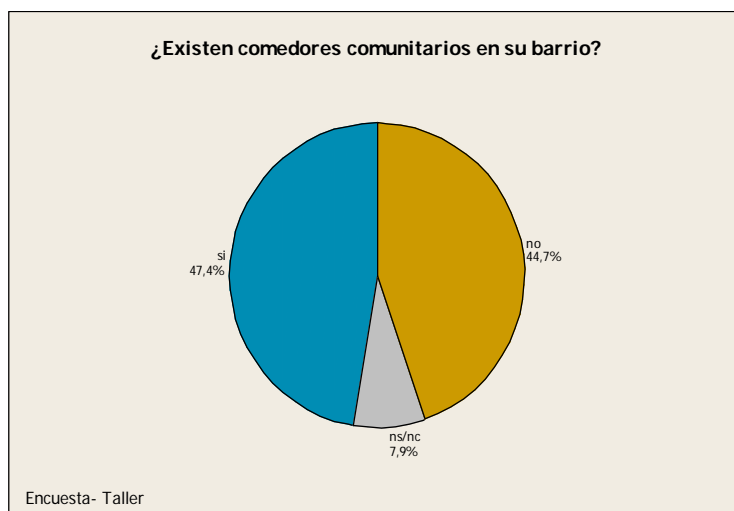


Figura 2.114. Percepción de existencia de comedores comunitarios en el barrio

El 47.5% tiene comedores comunitarios en su barrio. El 44.8% no y el 8% no sabe o no contesta.

Cruce de diversas respuestas con la zona dónde viven los participantes.

Aclaración: como la participación de las zonas en el taller es desigual (hay zonas representadas por una y otras por 13 personas), si sacáramos los porcentajes sobre el total de los participantes los resultados estarían influenciados por el peso de cada zona (número) en la muestra. Para evitar esto tomamos los porcentajes sobre el total de cada zona. Dado que estos gráficos nos permiten ver cómo diferentes participantes que pertenecen al mismo barrio perciben los problemas en cuestión en cada gráfico, nos concentraremos en analizar sólo aquellas zonas que estén representadas por más de un participante



Figura 2.115. Cruce de datos de existencia de desnutrición por Barrio



En todas las zonas salvo la zona 5, las respuestas se dividen entre “no” y “no sabe o no contesta” con una notable mayoría inclinada a la primera alternativa. En la zona 5 un 35% se inclina por la existencia de desnutrición en su barrio.

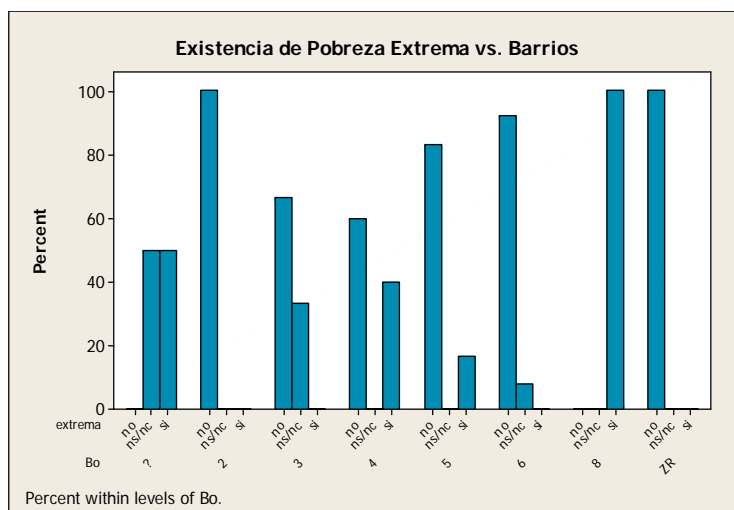


Figura 2.116. Cruce de datos de existencia de pobreza extrema por Barrio

Tanto en la zona 2 como en la 5 y en la 6, la mayoría se inclina por la no existencia de pobreza extrema (100, 85 y 95%). En cambio en la zona 3 un 70% dice que no mientras el 30% restante no sabe o no contesta y en la zona 4 el 60% dice que no mientras el 40% restante que si.

2.2.12.- Integración

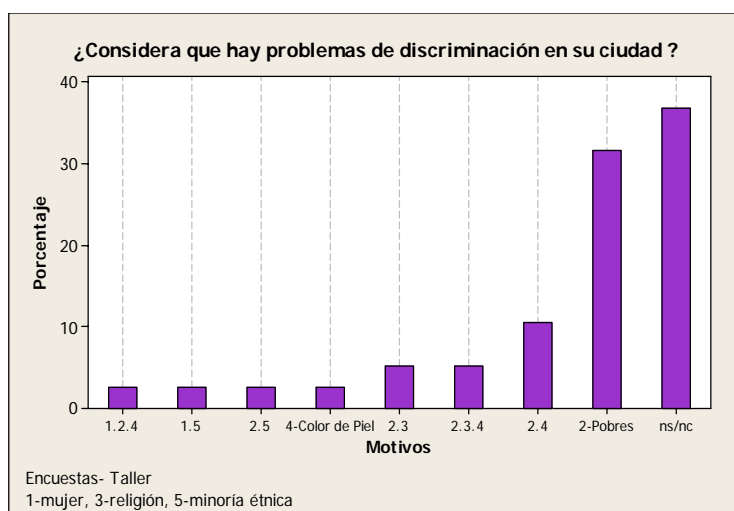


Figura 2.117. Percepción de problemas de discriminación en la ciudad



El 32% cree que existen problemas de discriminación a los pobres en su ciudad, el 10% pobres y color de piel, el 5% pobres y religión, otro 5% pobres-religión y color de piel. Un 35% no sabe o no contesta.

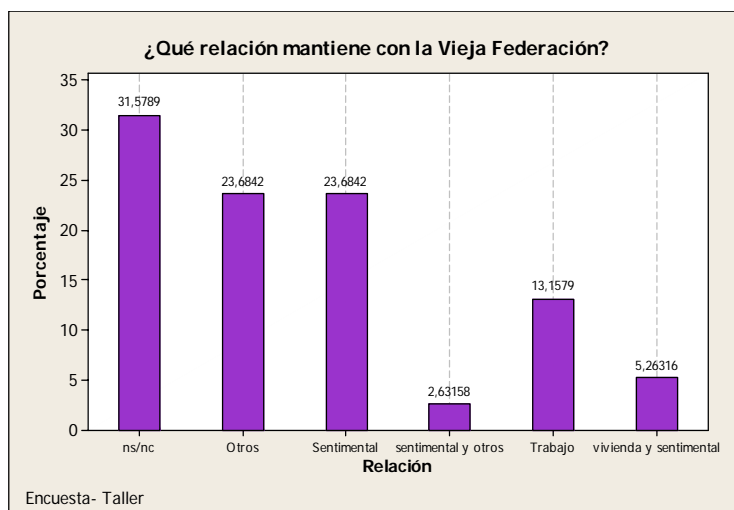


Figura 2.118. Relación con la vieja ciudad de Federación

El 23.7% mantiene con la Vieja federación una relación sentimental, otro 23.7% optó por "otro" (no especificado). Un 13.15% de trabajo, un 2.63% sentimental y otro, un 5.26% vivienda y sentimental. Del total un 31.57% no sabe o no contesta.

2.2.13.- Compromiso ambiental



Figura 2.119. Percepción de la importancia de cuidar el Medio Ambiente



Para el 92.2% es importante cuidar el Medio Ambiente.

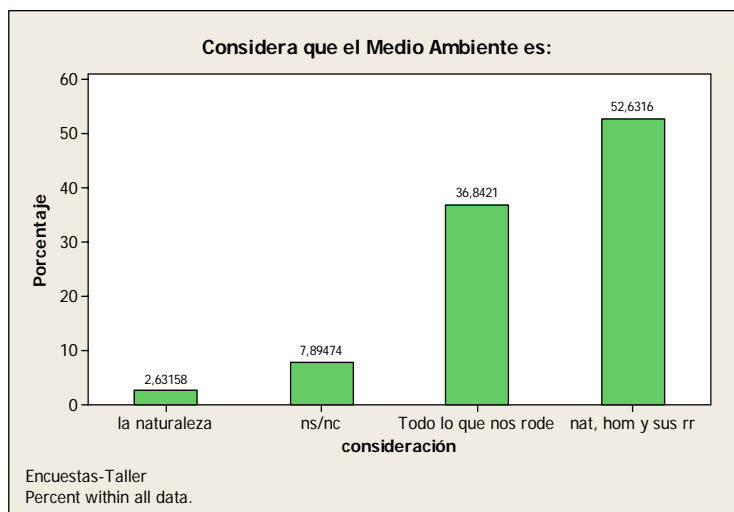


Figura 2.120. Percepción del concepto de Medio Ambiente

El 52.63% considera que el Medio Ambiente es “la naturaleza” y “el hombre y sus relaciones”, el 36.84% “todo lo que nos rodea”, el 2.63% “la naturaleza” (sólo) y un 7.9% no sabe o no contesta.

2.2.14.- Información Ambiental

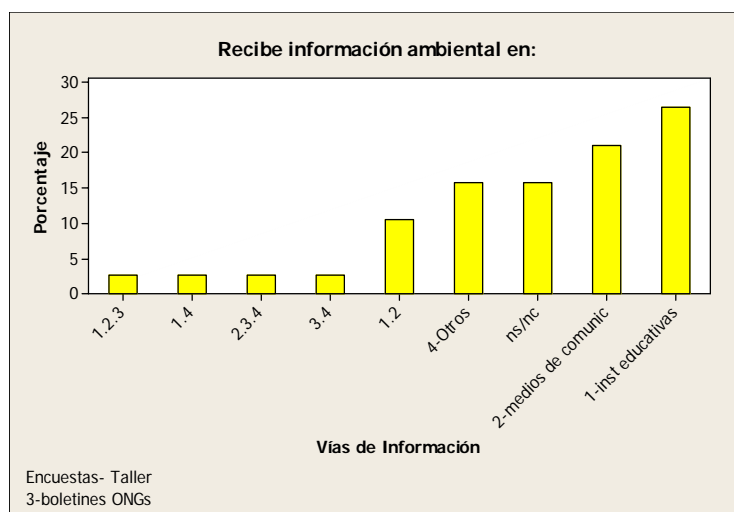


Figura 2.121. Origen de la recepción de información ambiental



El 28% recibe información ambiental de instituciones educativas. El 20% de medios de comunicación, un 18% de otras formas no especificadas, un 10% de medios de comunicación e instituciones educativas y un 15% no sabe o no contesta.

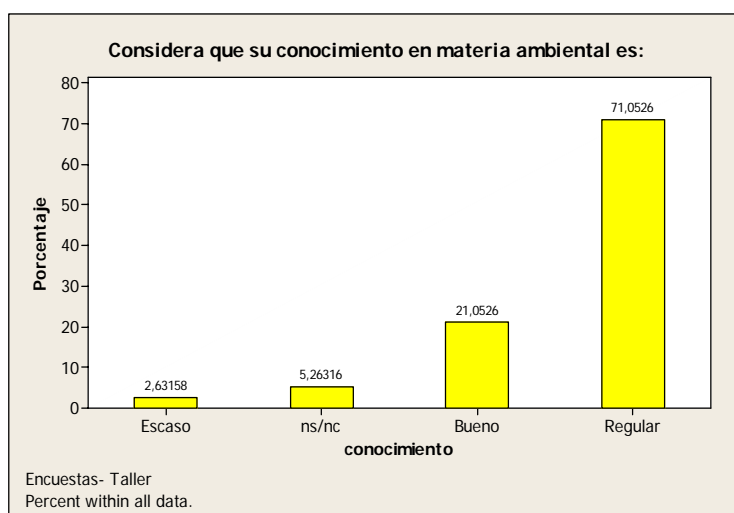


Figura 2.122. Percepción del conocimiento en materia ambiental

El 71.05% considera que su conocimiento en materia ambiental es regular, el 21% cree que es bueno, un 2.63% que es escaso y un 5.26% no sabe o no contesta.

2.2.15.- Acuífero Guaraní

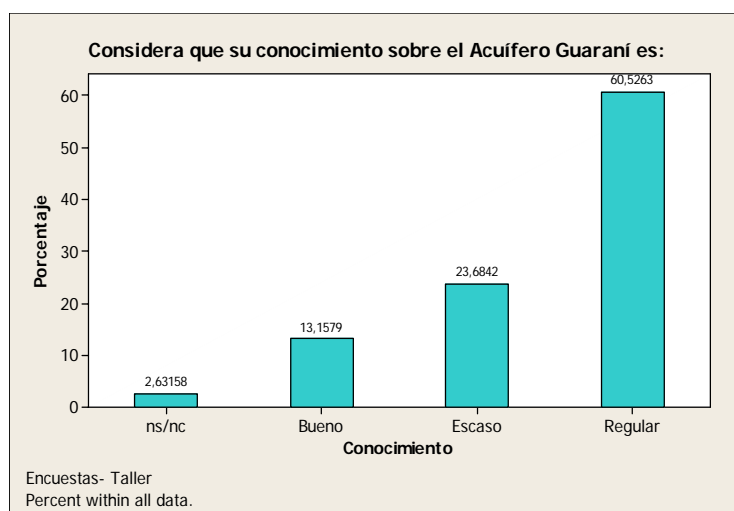


Figura 2.123. Percepción del conocimiento sobre el Acuífero Guaraní



El 60.52% considera que su conocimiento sobre el Acuífero guaraní es regular, el 23.7% que es escaso, el 13.15% que es malo y el 2.6% no sabe o no contesta.

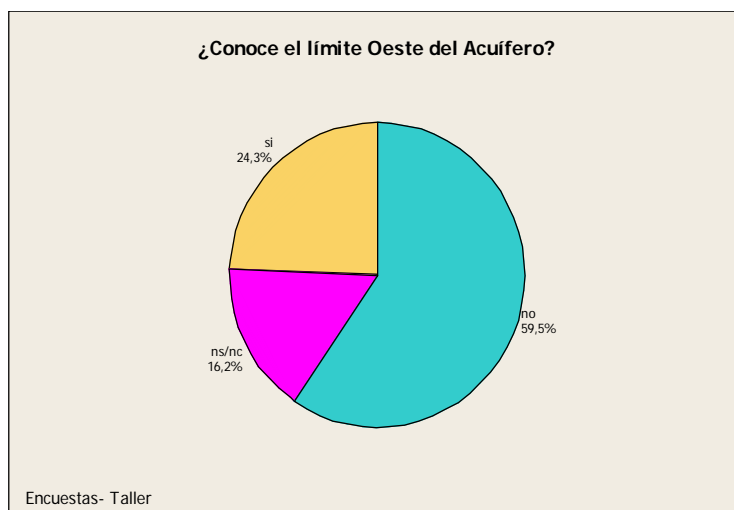


Figura 2.124. Porcentual de conocimiento del límite oeste del Acuífero Guaraní

El 59.6% dice no conocer el límites oeste del Acuífero, el 24.4% dice conocerlo y un 16.3% no sabe o no contesta.

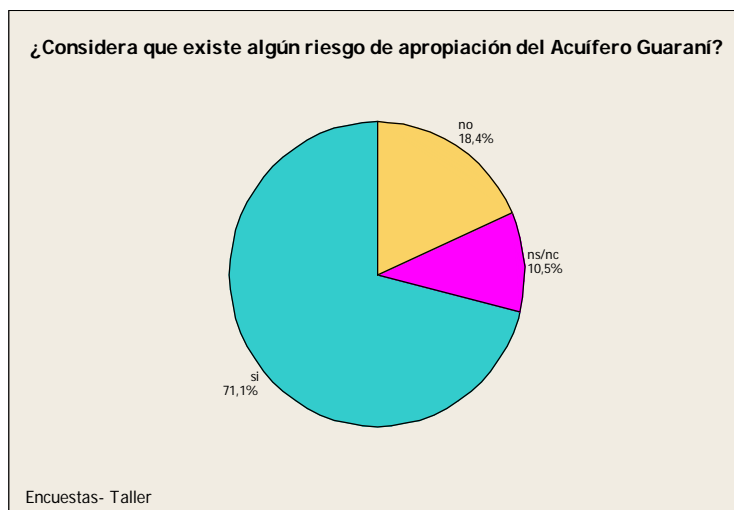


Figura 2.125. Percepción del riesgo de apropiación del Acuífero Guaraní

El 71.2% considera que existe riesgo de apropiación del Acuífero.

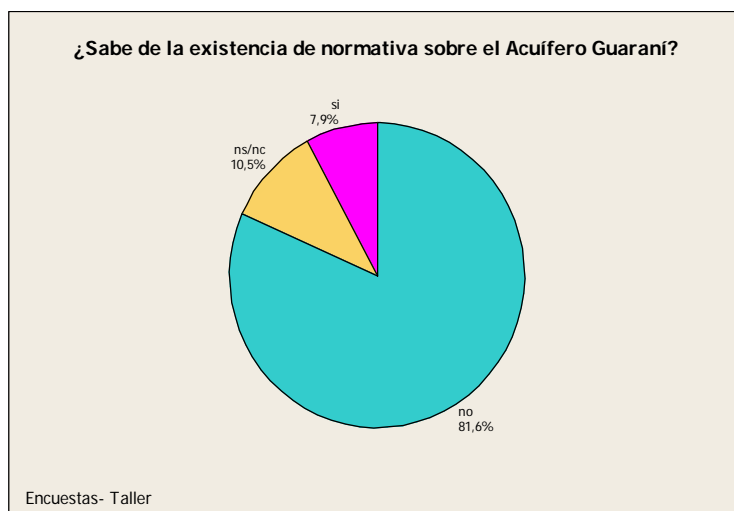


Figura 2.126. Percepción de la existencia de normativa sobre el Acuífero Guaraní

El 81.6% dice saber de la existencia de normativa relativa al Acuífero guaraní.



2.3. Listado de temas apuntados en el cierre del taller

En el cierre del Taller de Percepción se manifestaron los distintos participantes acerca de algunas temáticas que ellos perciben como importantes para tener en cuenta en el tratamiento de los aspectos ambientales.

- Falta de organismos de control a pesar de la existencia de normativa imperante. Como ejemplo dieron lo que sucede con :
 - * Vertido de líquidos sin tratamiento al Arroyo Las Garzas.
 - * Loteos de cualquier dimensión
 - * Instalación de hoteles
- Preocupación por la venta de tierras en Entre Ríos, con alto valor como reserva ambiental..
- Preocupación por el gran porcentaje de casos de síndrome de Down y de cáncer (asociada esta última patología con los usos de agroquímicos).
- Necesidad de desarrollar investigación sobre la temática de la salud en Federación.
- Respecto a la problemática de la vieja ciudad de Federación, manifestaron algunos participantes que a partir de saber que desaparecería de allí la ciudad por la creación de la represa se produjo un estancamiento de la misma en términos socio-económicos. No tuvo dinámica de intercambio poblacional.
- Problemas de contaminación por la presencia de quemaderos de residuos de la industria maderera.
- Existencia de basurales
- Eutrofización del lago
- Crecimiento desigual de la ciudad, mayor construcción en la zona Norte.(Termas)



- En ocasiones de bajantes en el lago, aparecen fondos con existencia de basura, lo que ocasiona olores intolerables.
- Aparición de casos de dermatitis y no hay especialista para tratarlos en la ciudad.
- Mortandad de peces, en siete años sucedió tres veces.
- A cerca de las propiedades del agua termal, manifestaron que una empresa cubana realizó un estudio específico, determinando que son aguas propicias para ingesta en problemas gastrointestinales.
- Posible contaminación del agua por residuos de pinturas de las piletas.



CAPITULO 3 : **CARACTERIZACIÓN URBANISTICA DE LA CIUDAD DE FEDERACION**

La ciudad entendida como forma particular del asentamiento poblacional que una determinada sociedad realiza en la ocupación de su territorio, con objetivos básicos de explotación de los recursos necesarios para su subsistencia, no se dio en Federación dados los antecedentes de implantación compulsiva que dieron origen a la nueva ciudad..

Justamente las estrategias de ocupación territorial que la sociedad, con una determinada cultura, tecnología y organización socio-económica, visualiza como convenientes para el logro de sus objetivos, son las que generan el **proceso de urbanización**. Proceso mediante el cual se opera la transformación del medio natural o de uso rural en un nuevo producto, el medio construido, que conforma en el tiempo lo que llamamos ciudad.

La ciudad en términos de sistema complejo comprende una estructura estática, conformada por la trama física urbana y una estructura dinámica donde interactúan los flujos de energía, materia e información.

La ciudad de Federación se estructura a partir de un trazado en damero con forma irregular bordeando el lago de Salto Grande, con un fuerte eje vial, calle Entre Ríos, que la atraviesa de sur a norte. Sobre dicho eje se asientan las principales actividades administrativas y comerciales.

Las tipologías edilicias que se asientan sobre la trama urbana son de características bastante homogéneas, muchas de ellas producto de planes masivos de viviendas, existiendo algunos edificios en altura. En general la densidad de ocupación del suelo es baja.

El trazado y la ocupación inicial se vieron afectados por el proceso de expansión que se originó a partir de la perforación y la creación del Complejo Termal, apareciendo un importante núcleo urbano donde se ubica todo el servicio de hotelería y restaurante.

La fisonomía urbana de este sector es totalmente distinta al resto de la ciudad, hallándose construcciones muy importantes de carácter turístico.

Se visualiza entonces, una fractura urbana entre el área residencial y el área de las termas.

La ciudad cuenta con infraestructura de servicios de agua potable, cloacas, gas natural y recolección de residuos que abastece a casi toda la población.



Respecto a la pavimentación de las calles sólo se cuenta con dicho servicio en el casco céntrico y la zona del Complejo Termal, existiendo gran cantidad de barrios con calles de tierra.

Asimismo se observa en la periferia de la ciudad, hacia el oeste, el asentamiento de algunas viviendas precarias de madera que conforman el Barrio Aleluya.

La oferta de espacios verdes en la ciudad es interesante por cuanto aparecen sitios como plazas y expansiones verdes a lo largo de la avenida San Martín – Entre Ríos que se plantean como lugares de uso público del que se apropian los pobladores.

Se nota un incipiente aprovechamiento de la rivera del lago y sus playas.

Un aspecto importante a destacar es la falta de lugares de encuentro entre los ciudadanos, que por la escala poblacional se podría inferir que debiera darse con facilidad. Es un tema interesante para trabajar desde la Percepción Ambiental.

Asimismo se detecta otra particularidad respecto al poco uso que hacen de las termas los habitantes del lugar, lo cual permitiría también un abordaje desde la percepción ambiental de los distintos actores que componen la sociedad federaense.

En cuanto al aspecto regional cabe mencionar que los cambios operados a partir de la aparición del lago Salto Grande generaron distintas reestructuraciones de las relaciones regionales. Se recrearon caminos que obligaron a transitar por otra parte, Santa Ana dejó de ser la localidad casi unida a Federación para ser algo lejano y de difícil acceso. Y el acceso a Concordia requiere una vuelta nueva.

Al cambiar los ejes de circulación se da un cambio en las relaciones entre localidades y entre sus pobladores, que provoca una ruptura en la estructuración histórica y la necesidad de gestar una nueva, que aún no termina de consolidarse.



CAPITULO 4: **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- Las estrategias utilizadas como la encuesta domiciliaria y el taller de percepción ambiental resultaron altamente positivas como medio de comunicación y divulgación del Acuífero Guaraní. “No se cuida, lo que no se conoce”.
- El Acuífero Guaraní no constituye para Federación el eje de la problemática ambiental de la ciudad.
- Federación que ha perdido su patrimonio histórico, se reconstruye en una Nueva Federación partida social, económica y urbanísticamente en dos sectores: El Complejo Termal y la Federación del exilio.
- El complejo termal constituye un cambio cultural en los pobladores de Federación. Se vive del Turismo y para el Turismo. “El turista recorre Federación con la típica bata blanca”.
- Los pobladores de Federación no hacen prácticamente y generalmente uso recreativo del Complejo Termal.
- Nos dice Michel Foucault¹ : “ ¿Qué es el medio?.es lo necesario para explicar la acción a distancia de un cuerpo sobre otro. Se trata por lo tanto, el soporte y el elemento de circulación de una acción. En consecuencia, la noción de medio pone en cuestión el problema de circulación y causalidad. Pues bien yo creo que los arquitectos, los urbanistas,, los primeros urbanistas del siglo XVIII , no son precisamente los que utilizaron la noción del medio, porque hasta donde he podido constatarlo ésta nunca se empleó para designar las ciudades ni los espacios urbanizados. En cambio, si bien la noción no existe, yo diría que el esquema técnico de este concepto de medio, la suerte –¿cómo decirlos?- de estructura pragmática que la perfila de antemano, está presente en el modo como los urbanistas intentan reflejar y modificar el espacio urbano. Los dispositivos de seguridad trabajan, fabrican, organizan, acondicionan un medio aun antes de que la noción se haya constituido y aislado. El medio será entonces el ámbito en el cual se da la circulación. Es un conjunto de datos naturales , ríos, pantanos, colinas y un conjunto de datos superficiales, aglomeración de individuos, aglomeración de casas, etc. El medio es una cantidad de efectos masivos que afectan a q quienes residen en él. Es un elemento en cuyo interior se produce un

¹ Michel Foucault. “Seguridad, Territorio y Población”.Curso en el Collage de France (1977-1978)



cierre circular de los efectos y las causas, porque lo que es efecto de un lado se convertirá en causa de otro lado. A través del medio se apunta, por lo tanto, a ese fenómeno de circulación de las causas y los efectos. Y el medio aparece por último como un campo de intervención donde, en vez de afectar a los individuos como un conjunto de sujetos de derecho capaces de acciones voluntarias – así sucedía con la soberanía- , en vez de afectarlos como una multiplicidad de organismos, de cuerpos susceptibles de prestaciones, y de prestaciones exigidas como en la disciplina, se tratará de afectar, precisamente, a una población. Me refiero a una multiplicidad de individuos que están y sólo existen profunda, esencial, biológicamente ligado a la materialidad dentro de la cual existen. A través de ese medio se intentará alcanzar el punto donde, justamente, una serie de acontecimientos producidos por esos individuos, poblaciones y grupos interfiere en acontecimientos de tipo casi natural que suceden a su alrededor.

Me parece que con el problema técnico así planteado por la ciudad –pero no es más que un ejemplo, podríamos encontrar muchos otros y ya volveremos a ellos- la irrupción del problema de la “naturalidad” de la especie humana dentro de un medio artificial. Y esa irrupción de la naturalidad de la especie dentro de la artificialidad política de una relación de poder es algo fundamental, me parece . Como ven volvemos a dar con el problema del soberano, pero ahora éste ya no es quien ejerce su poder sobre un territorio a partir de una localización geográfica de su soberanía política: es algo que tiene que ver con una naturaleza o, mejor, con la interferencia, el enredo perpetuo de un medio geográfico, climático y físico con la especie humana, en cuanto ésta tiene un cuerpo y un alma, una existencia física (y) moral; el soberano será quien tenga que ejercer su poder en ese punto de articulación donde la naturaleza, en el sentido de los elementos Físicos, interfiere con la naturaleza en el sentido de naturaleza de la especie humana; en ese punto de articulación donde el medio se convierte en determinante de la naturaleza. Allí intervendrá el soberano, y si quiere modificar la especie humana tendrá que actuar, dice *Moheau*², sobre el medio. Creo que ése es uno de los ejes, uno de los elementos fundamentales de la introducción de los mecanismos de seguridad, es decir, la aparición , aún no de una noción de medio, sino de un proyecto, una técnica política que se dirige al medio”

- Los resultados de las encuestas constituyen un herramienta tecnológica para el diagnóstico de las debilidades y fortalezas de las políticas ambientales en la ciudad de Federación:

El dato más notable de los asistentes al Taller es la edad, en su mayoría de menos de 30 años. Sobre todo teniendo en cuenta que existe un interés en la temática de la convocatoria, esto es, asisten a un taller y se movilizan en forma voluntaria

² Moheau Jean Baptiste: “de l’influence du Gouvernement sur toutes les causes qui peuvent déterminer les progrès ou les pertes de la population”.ed. 1994- pág.307



en torno a una temática determinada. Esto marca de antemano predisposición e interés. No sucede lo mismo con una encuesta en la cual el encuestado es elegido aleatoriamente y que se desarrolla en el domicilio del mismo o el lugar dónde ocasionalmente se encuentre.

Así y todo, y considerando lo anteriormente dicho, el 71% considera que su conocimiento en materia ambiental es regular y sobre el Acuífero específicamente el 85% reconoce que su conocimiento es regular o malo. La mayoría de los que apuntaron que era regular luego no pudieron contestar preguntas específicas sobre el mismo (cómo si conocían la frontera oeste del mismo o cuánto de él se encontraba en nuestro país), del 81% que dice conocer la existencia de normativa sobre el Acuífero la mayoría no puede contestar cuando se le pide que mencione alguna. Sin embargo más del 70% coincide en que existe peligro de apropiación del mismo. Esto es, sin conocer mucho del Acuífero se intuye, al menos, que el recurso está en riesgo.

Otro dato importante de la composición del taller es la distribución zonal, de las 8 zonas delimitadas para este estudio, están representadas 6 y zona rural esto permite una visión de la percepción zonal bastante amplia.

Con respecto a la calidad de agua de consumo la percepción general es que es buena, salvo en la zona 5 dónde predomina el "regular". La percepción de gases y vapores es muy pequeña independientemente de la zona, pero en olores cambia, mientras que en las otras zonas la percepción es casi nula, en las zona 4 y 5 es muy alta. Justamente es en la zona 5 dónde un alto porcentaje de personas tiene identificados establecimientos contaminantes. Muchos identifican a la planta de tratamiento como la responsable de dichos olores. En la percepción de alergias ambientales y ruidos para todas las zonas el porcentaje es relativamente bajo.

En la zona 3 y 5 los porcentajes de identificación de suelos contaminados son altos. Las zonas 4 y 5 siguen siendo las más castigadas ya que muchos (50 y 80%) respectivamente reconocen cerca de su domicilio la existencia de basurales clandestinos.

Lo mismo sucede con la presencia de roedores, en ningún caso baja del 30%, pero en las zonas 3, 4 y 5 va desde el 50 al 65%. No se registran porcentajes altos para ninguna zona en plaga de insectos ni de murciélagos, mientras que la presencia de animales sueltos es muy alta en todas las ellas.



En las zonas 4, 5 y 6 entre la mitad y el 45% de los asistentes reconocen la insuficiencia de espacios públicos de recreación.

Una mayoría aplastante considera que los emprendimientos termales favorecieron a Federación, casi el 85% considera que el complejo termal debe ser de manejo público y más del 70% está de acuerdo con el proyecto del parque acuático.

Casi el 70% considera que su barrio no es inseguro, pero en la zona 5 esta percepción se divide en casi mitad que si y que no. Ninguno de los que se sienten inseguros ven como causa de la inseguridad al turismo.

La participación social en instituciones u organizaciones barriales en general es baja.

En cuanto a salud, casi el 85% no reconoce haber sufrido (o alguien de su familia), problemas gastrointestinales por causa del agua. En las zonas, la 5 tiene el porcentaje más alto de haber sufrido problemas de este tipo con un 35%. Una inmensa mayoría dice no tener en su barrio contaminación por vertidos clandestinos de efluentes líquidos, esta tendencia no cambia en la división zonal. Más de la mitad reconoce problemas de drogodependencia en sus barrios y la inexistencia de campañas de prevención del SIDA (casi un 75%). Casi el 65% dice no conocer de patologías de origen ambiental. El 45% dice que no hay en su barrio columnas eléctricas de alta tensión pero un número alto (23%) no sabe o no contesta. En las zonas 5 y 6 entre un 40 y un 30% aseguran que si, registrando los porcentajes más altos de respuestas afirmativas en las zonas.

La mayoría no percibe existencia de extrema pobreza o desnutrición infantil, el porcentaje más alto se encuentra en la zona 5 con un 35% para la extrema pobreza y en la zona 4 para la desnutrición infantil con un 40%.

No parecen percibirse problemas de discriminación importantes por parte de los asistentes, pero de los que perciben el 10% cree que la discriminación es a los pobres.

A pesar de no tener mucha información ambiental ni tener un control o conocimiento del agua que consumen ni la



cantidad de basura que producen (en general), la gran mayoría cree que es importante cuidar el medio ambiente y que el agua es un bien social. También manifiestan su predisposición a tomar medidas para mejorar la situación ambiental de su ciudad. Y tal vez el dato más interesante sea que, de aquellos que perciben problemas ambientales, la mayoría y en muchos casos el 100% conoce el origen de dichos problemas, esto es, tienen identificados a los responsables de los mismos.

Otro dato a tener en cuenta es que más del 80% considera que las aguas termales no contaminan el suelo. El 71% considera que la calidad del agua termal es buena y el resto que es aceptable. El 73% utiliza el lago como recreación, mientras sólo el 63% utiliza las termas. Pero el 79% considera que los ríos, lagos o arroyos de su zona están contaminados y sólo el 24% dice no conocer el destino final de las aguas termales.

Por último y para culminar con el análisis de los asistentes, podemos marcar la escasa participación de personal municipal o algún tipo de representación del Municipio. La institución más representada es una escuela secundaria, le siguen vecinos no organizados, comercios, la Universidad (también escasamente representada) y diversas organizaciones sociales.

El nivel educativo de los asistentes es, en general, alto dadas las edades (19 personas cuentan con secundario, 9 con terciario y 6 con universitario).

Casi la mitad de los encuestados domiciliarios, el 47,5 %, considera que los principales problemas de la ciudad son ambientales, con particular predominancia del problema del acceso regular a la red de agua potable. Mientras para el 52,5 % considera entre los principales problemas cuestiones urbanísticas y de infraestructura de la ciudad, en particular el acceso a viviendas.

Es predominante la mención a problemas ambientales entre los principales problemas de la ciudad, entre los encuestados de la zona 8, el área más cadenciada de Federación, donde hay un menor acceso a servicios públicos, donde más frecuentemente rebalsan las cloacas, y donde se encuentran basurales clandestinos, criadores de animales. La otra zona donde gran parte de los encuestados hacen mención a este tipo de problemas es la 4, que se encuentra a la vera del lago (que se describe como muy contaminado), y esta



también es la zona que se encuentra mas próxima al acceso a la vieja Federación, que actualmente es un parque industrial (donde predominan los aserraderos produciendo polvillo que queda en suspenso en el aire),

En relación a la percepción de los principales problemas ambientales de Federación la respuestas se distribuyen en:

- 23 % de los encuestados consideró que son problemas relacionados con basurales, tanto en las calles y descampados de la ciudad y como en las inmediaciones de ésta.*
- 20 % mencionó problemas de cloacas.*
- 13 % respondió problemas de contaminación del lago y costas.*
- 10 % mencionó criaderos de animales dentro de la ciudad.*
- 8 % mencionó contaminación atmosférica.*
- 8 % mencionó problemas con el suministro de agua potable.*
- 6 % mencionó problemas con aserraderos dentro del ejido urbano.*

En todas las zonas de Federación los encuestados han mencionado que algunos servicios públicos de la ciudad se han comenzado a saturar debido al crecimiento de la población y la llegada de importante cantidad de turistas; entre los servicios saturados se menciona la red de cloacas y el servicio de agua potable.

-La percepción de problemas ambientales es predominante entre los encuestados que presentan Necesidades Básicas Insatisfechas. El 62,5 % de los encuestados con NBI hacen mención a éste tipo de problemas entre los principales problemas de Federación, mientras que entre quienes tienen Necesidades Básicas Satisfechas, sólo el 31 % hace mención a problemas ambientales. Es decir que la percepción de problemas ambientales entre los problemas de la ciudad tiene una mayor frecuencia entre sectores más desposeídos.

Pero también se observa que la mención a problemas ambientales disminuye al ser mas bajo el nivel educativo alcanzado. Entre quienes tienen primaria completa predomina la idea de que no hay problemas ambientales en Federación, mientras que entre aquellos han tenido paso por instrucción terciaria se hacen menciones a problemas ambientales. Con esto se puede postular la hipótesis de que la percepción de



determinados problemas como ambientales tiene relación con acceso a mayores niveles educativos.

Conocimiento del Complejo Termal

- El 90 % de los encuestados manifiesta conocer el Complejo Termal, habiendo ingresado al mismo en algún momento, mientras el 10 % manifiesta no haber ingresado nunca a este Complejo.

- Quienes manifiestan no conocer este Complejo Termal predominan en las zonas más empobrecidas, en particular en la zona 8.

- Entre los encuestados que presentan NBI se encuentra la mayor proporción de quienes no conocen el Complejo Termal, 12,5 %, mientras que entre quienes sus Necesidades Básicas Satisfechas, el 9 % no conocen este Complejo.

- El 19 % de quienes no conocen el Complejo Termal, no han finalizado los estudios primarios, y el 14 % tienen sólo primaria completa.

- A partir de estos datos se observa que quienes no conocen el Complejo Termal, predomina población con NBI, que habita la zona más empobrecida de la ciudad y presenta un bajo nivel de instrucción formal.

- El 35 % de los encuestados respondió que concurre más de tres veces por año, mientras que el 37 % concurre menos de tres veces por año, y el 28 % directamente manifiesta no concurrir.

- La concurrencia al Complejo Termal, es más frecuente entre quienes presentan Necesidades Básicas Satisfechas, mientras que quienes presentan NBI, la concurrencia sería considerablemente más baja (el 40 % de quienes tienen NBS, y el 19 % de quienes tienen NBI). El 44 % de quienes tienen NBI manifiesta directamente no concurrir al Complejo, en tanto quienes tienen NBS, tan sólo el 22 % declara no concurrir.

Conocimiento del Acuífero Guaraní

- Casi la mitad (el 46%) de los encuestados considera que el agua del Complejo Termal proviene "del subsuelo terrestre". Y sólo un cuarto (el 24,6%) considera que proviene del Sistema Acuífero Guaraní. Otro cuarto (el 24,6%) de los encuestados desconoce el origen de las aguas termales.

- El total de quienes consideran que el agua del Complejo Termal proviene del Acuífero Guaraní, tienen Necesidades Básicas Satisfechas. Mientras que la proporción de quienes presentan NBS se distribuyen entre el resto de las



respuestas sobre el origen de las aguas termales. También entre quienes presentan mayor nivel educativo predomina la respuesta de que el origen de esta agua está en el Acuífero Guaraní.

- El 70,5 % de los encuestados manifiesta haber escuchado alguna vez el término Acuífero Guaraní. El 29,5 % restante manifiesta nunca haber escuchado tales términos.

- La mayor parte de los encuestados (65%) dio respuestas que puede considerarse correcta acerca de qué es el sistema Acuífero Guaraní. Mientras más de un cuarto (25,6%) respondió no saber qué es el Acuífero Guaraní, a pesar de muchos conocer ese término. Casi una décima parte de los encuestados dio respuestas que consideramos incorrectas acerca de qué es el Acuífero.

- Entre quienes manifestaron conocer el término Acuífero Guaraní, el principal riesgo que se señala es el de sobre-explotación (36 %), luego el ser pretendido por intereses externos a la Argentina (16,7 %), contaminación (11%). Es alta la proporción de quienes consideran que el Acuífero no corre ningún riesgo (19,4%), y de quienes desconocen si existen riesgos (16,7%).

- Casi la mitad (45,5 %) de los encuestados considera que corresponde al Estado enfrentar los posibles riesgos que corra el Acuífero. El 12% ubica tal responsabilidad en el ámbito internacional (organismos internacionales). El 33 % respondió que no sabe a quién corresponde esa tarea.

- Más de un cuarto (28%) de los encuestados considera que el Acuífero Guaraní pertenece a la localidad de Federación y a sus pobladores. Menos de un cuarto (23%) considera que pertenece a la región, abarcando dos o más de los cuatro países donde se encuentra. Y más del 11 % restringió la pertenencia del Acuífero a la Argentina. Vale señalar que el 20 % respondió no saber a quién pertenece; es llamativo el porcentaje de encuestados que manifiestan desconocer a quién pertenece el Acuífero. Esto último es relevante en tanto confirma una tendencia según la cual, entre los encuestados predominan la falta de información sobre las características del Acuífero.

- Tres cuartos de los encuestados domiciliarios (73,6 %) considera que existen intereses externos por el Sistema Acuífero Guaraní. Mientras el 8,8 % responden que no existen tales intereses, y el 17,6 % no sabe. Predominantemente (el 47 %) de los encuestados considera que los intereses sobre el Acuífero provienen de agentes extranjeros. El 12 % respondió que los intereses son de capitales privados. El 8,8 % categorizó al gobierno local como el principal actor con intereses sobre el Acuífero. Y el 6 % respondió que existen



intereses pero no pudo especificar por parte de quién o quienes.

- Sobre el origen de tal percepción de intereses en el Acuífero tres cuartos de los encuestado (74%) dio fuentes no precisas, mientras el 13 % señaló que la fuente eran reuniones oficiales municipales, donde se proyectó el video "Invasión gota a gota", el 9,7 % dijo que fue por los medios de comunicación de masas, y el 3 % dijo que fue por charlas escolares.

- Si tenemos en cuenta que el 47.5% de los encuestados considera que los principales problemas de la ciudad son ambientales y el 52,5 % considera entre los principales problemas cuestiones urbanísticas y de infraestructura de la ciudad, en particular el acceso a viviendas, evidentemente hay una marcada percepción de la problemática ambiental en Federación
- La vivienda es fundamentalmente una forma de apropiación de un espacio creado para vivir, a partir del cual un grupo social estructura redes de relaciones sociales con otros actores colectivos o individuales que forman parte del entorno urbano y de las condiciones de ese ambiente. Por eso, un servicio habitacional no se agota en la unidad física, y para que sea socialmente aceptable requiere de un conjunto de servicios "tradicionalmente urbanos", de la vigencia de redes sociales de integración humana adecuada y de un ambiente físicamente sano.

Como menciona Amos Rapoport: "dado un cierto clima, la disponibilidad de ciertos materiales, las limitaciones y capacidades de una determinada tecnología, lo que finalmente decide la forma de una vivienda y moldea sus espacios y relaciones, es la visión que la gente tiene de su vida". El ambiente deseado refleja creencias, su estructura familiar, la organización social y la relación entre individuos³.

Por ello es importante incluir la temática de la satisfacción residencial como parámetro de análisis de lo que se denomina vivienda digna , que permita evaluar las intervenciones de relocalización de viviendas de interés social

- En el análisis de las encuestas aparecen algunos tópicos interesantes para trabajar como por ejemplo la percepción de la gente respecto a que consume más agua de la necesaria a pesar que contesta no saber cuánto consume. O respecto de los residuos sólidos urbanos manifiestan desconocimiento de la cantidad de basura que se produce en su hogar. Estas experiencias de percepción son parte de la

³ Rapoport A. "Aspectos humanos de la forma urbana" Ed. G Gili, Barcelona, 1978



concientización de la situación ambiental de Federación, que *ofrecen la posibilidad de implementar cursos de acción y elaboración de estrategias de decisión para contribuir a la educación ambiental.*

- A pesar que el número total de participantes entre las encuestas individuales y los asistentes al taller (99) es bajo en comparación con la población total de Federación (17000 habitantes), hay una gran coincidencia en los porcentajes que arrojan los gráficos síntesis en aspectos relacionados con las infraestructuras urbanas, tales como: provisión de agua potable, tendidos cloacales, transporte etc., y los porcentajes relevados en la caracterización previa de la ciudad. Lo que estaría indicando una clara percepción de los habitantes respecto de la realidad en esa temática.
- Algo similar ocurre con la presencia y apropiación de los espacios verdes de la ciudad.
- En los aspectos relacionados con la salud aparece la falta de campañas de prevención respecto de enfermedades como Sida siendo que un gran porcentaje de los asistentes al taller reconocen la drogadependencia como un problema en su barrio.
- En las respuestas referidas al compromiso ambiental se verifica un alto porcentaje de participantes con interés en la temática y ello denota el trabajo de campañas de información ambiental que se realiza en las instituciones educativas.
- En esa línea es importante destacar que debieran implementarse campañas que permitan un mayor conocimiento del SAG, siendo Federación una localidad estratégica en el uso del recurso.
- El Complejo Termal aparece como un elemento atractor favorable para el desarrollo de la ciudad pero por otra parte origina una fractura urbana entre el área residencial y el área de las termas, que ocasiona una segregación ciudadana.
- La protección ambiental, como un bien común, es sin duda importante, y en ese sentido la participación ciudadana que se debe establecer en cuerpos legales, abre una nueva vía para resolver problemas del medio ambiente y orientar las decisiones públicas.
- Es importante tener en cuenta como sostiene J.Carlos Pégolis que hoy la ciudad no es un objeto de análisis ajeno: es una parte nuestra, de nuestros deseos y como tal es posible analizarla a partir de



nosotros mismos, exteriorizándola. El sujeto –a través del deseo- es parte activa en cualquier proceso social⁴

⁴ 2Pérgolis J.C “ Ciudad deseada” ED.Nobuko, Buenos Aires, 2005



Referencias Bibliográficas

- ASHBY, E.: "Reconciliar al hombre con el ambiente"; Ed. Blume; Barcelona, 1981
- BOLEA, M.T.: "Evaluación de Impacto Ambiental"; Ed. Mafre; Barcelona, 1984
- COLOMBO, A.G.: "Environmental Impact Assessment"; Commission for the European Communities; Ed. KLUWER ACADEMIC PUBLISHERS; 1991
- CONTADOR, R.C.: "Avaliação social de projetos"; Ed. Atlas; Brasil, 1981
- DIEGUES, A.C.: "Desenvolvimento sustentado, gerenciamento geoambiental e o de recursos naturais"; Cadernos FUNDAP; São Paulo; Ano 9; Nro. 16; 1989
- GALLOPIN, G.: "El medio ambiente humano"; CIFCA; Argentina, 1977
- GRINOVER, L.: "O planejamento físico-territorial e a dimensão ambiental"; Cadernos FUNDAP, São Paulo; Ano 9; Nro. 16; 1989
- IIED - América Latina: "Medio Ambiente y Urbanización"; Nro. 41; Argentina, 1992
- ILPES: "La gestión del medio ambiente en América Latina. Problemas y posibilidades"; Documento MAM-50; 1987
- ILPES: "Los estudios y evaluaciones de impacto ambiental"; Documento MAM-46; 1986
- ILPES: "Metodologías para la gestión ambiental: evaluación de impacto ambiental; planificación física integrada; cuentas patrimoniales"; Documento MAM-72; 1991
- LEAL, J.: "A gestão do meio ambiente na America Latina: Problemas e possibilidades"; Cadernos FUNDAP, São Paulo; Ano 9, Nro. 16; 1989
- MAGRINI, A.: "A avaliação de impactos ambientais"; CENDEC/IPEA/SEPLA; Brasília, 1989
- POUEY, N : "Azul, Marrón y Verde... (Aspectos metodológicos para la elaboración de modelos de evaluación del impacto ambiental en el desarrollo de los recursos hídricos en la región)". Ed. Blaise Pascal. Argentina. 1era. edición. 1996. Pág.145
- POUEY, N : "Erosión hídrica en cursos de llanura sobre lechos cohesivos". Ed. Universitaria. UNR. Argentina. 1998. ISBN 950-673-176-4. Pág.163
- POUEY, N : "Azul, Marrón y Verde... (Aspectos metodológicos para la elaboración de modelos de evaluación del impacto ambiental en el desarrollo de los recursos hídricos en la región)". Ed. Universitaria. UNR. 2da. Edición. 1999. ISBN 950-673-182-9. Pág.108
- POUEY, N. MONTICO, S : "Cuencas Rurales. Pautas y Criterios para su ordenamiento". Editora UNR ISBN. 950-673-290. 2001
- O.I.T.; PNUMA: "Administración de proyectos y medio ambiente"; Ginebra, 1990
- S.E.M.A.N: Perfil ambiental municipios de Macaé"; Río de Janeiro, 1989
- SUNKEL, O. y GLIGO, N.: "Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina"; Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1980
- VASSALLO, O.: "Evaluación de impactos ambientales"; FCEIA; Argentina, 1991
- Proyecto de comunicación y educación ambiental del acuífero Guaraní: Aplicación piloto en la ciudad de Federación, Entre ríos, Argentina - 2007



WESTMAN, W.E : "Ecology Impact Assessment and Environmental Planning";
Ed.Wiley, New York, 1985

WILLIAM, R.: "El medio ambiente y el hombre"; Ed. Limusa; México, 1971

|

ACTORES

Dra. Inga. Nora Pouey

FCEIA – UNR

nora@fceia.unr.edu.ar npouey@yahoo.com

Dr. Antr. Brian Ferrero

CONICET

brianferrero@yahoo.com

Arq. Sonia Omelianuk

FARQ – CEA - UNR

somelian@gmail.com

Lic. Cs. Políticas. Mariel Zanuccoli

CONICET – FCEIA -UNR

mariel.zanuccoli@gmail.com

Lic. Soc. Rosalina Tavarez

CEO - UNR

rosalinatavarez@yahoo.com



GEF



Banco Mundial



OEA

Secretaría General del Proyecto para la Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní
Edificio Mercosur - Dr. Luis Piera 1992, 2° piso - (CP:11200) - TelFax: (598 2) 410 03 37
e-mail: sag@sg-guarani.org - web: www.sg-guarani.org
Montevideo - Uruguay
