

MEMORIAS SEMANA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

3a Muestra de producciones académicas e investigativas de los programas de Construcciones Civiles, Ingeniería Ambiental, Arquitectura y Tecnología en Delineantes de Arquitectura e Ingeniería
12 al 16 de Mayo de 2014

**Valoración económica de los impactos
ambientales asociados al ruido en la
Institución Universitaria Colegio Mayor de
Antioquia**

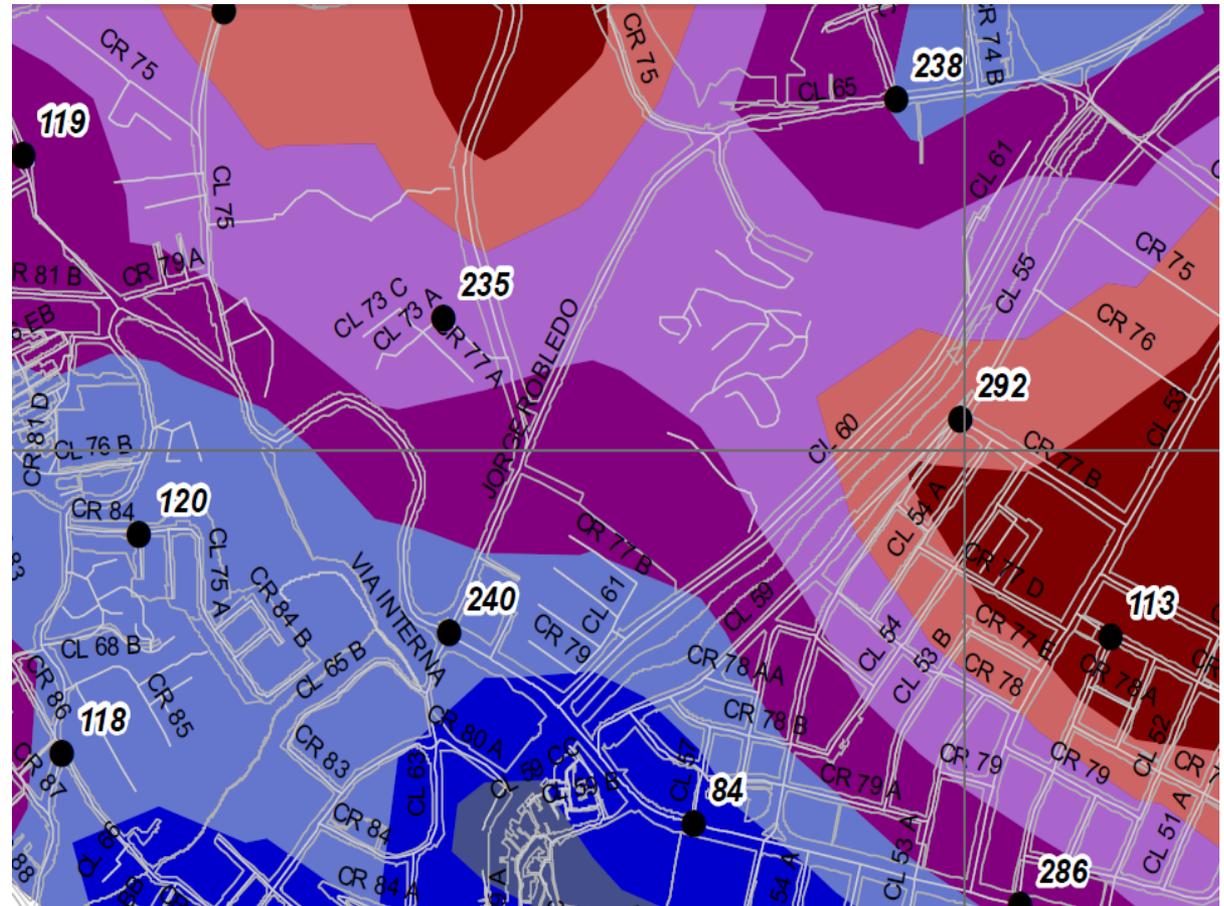
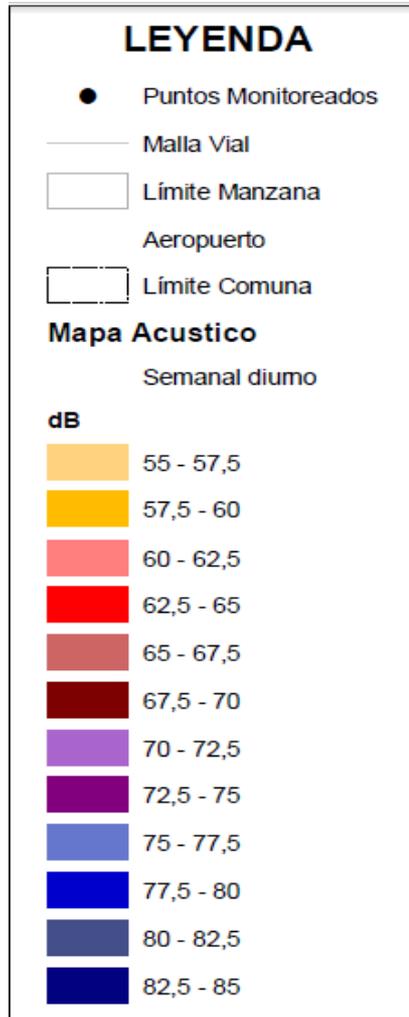
Presentado por:
Robinson Ortiz García
Diana Vergara Madrid
Johana Villa González

Medellín, Mayo 2014

JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se desarrolla en busca de resultados que permitan conocer cuál es la disposición a pagar de las personas, por que dichos niveles de contaminación sean minimizados, o su disposición a aceptar dicha contaminación a cambio de alguna remuneración económica, esto con la finalidad de ver como la población estudiantil y administrativa se ve afectada o no, por los niveles de contaminación sonora percibidos en la institución.

Mapa Acústico Semana Diurno



<http://www.aredigital.gov.co/CalidadAire/Paginas/Ruido-ambiental.aspx>

OBJETIVO GENERAL

Valorar económicamente los impactos ambientales asociados al ruido percibido en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar cuál es la disposición a pagar por la minimización de los impactos ambientales asociados al ruido o cuál es la mínima compensación que las personas están dispuestas a recibir por las afectaciones generadas.
- Definir qué porcentaje de población que frecuenta la institución universitaria colegio mayor de Antioquia se siente afectada por el impacto ruido.
- Identificar cuáles son las molestias más frecuentes, derivadas del impacto ruido al interior de la institución.
- Proponer posibles acciones de mitigación del ruido

HIPÓTESIS

La población que frecuenta la institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia está tendente a pagar por obtener una mejora en los niveles de ruido.

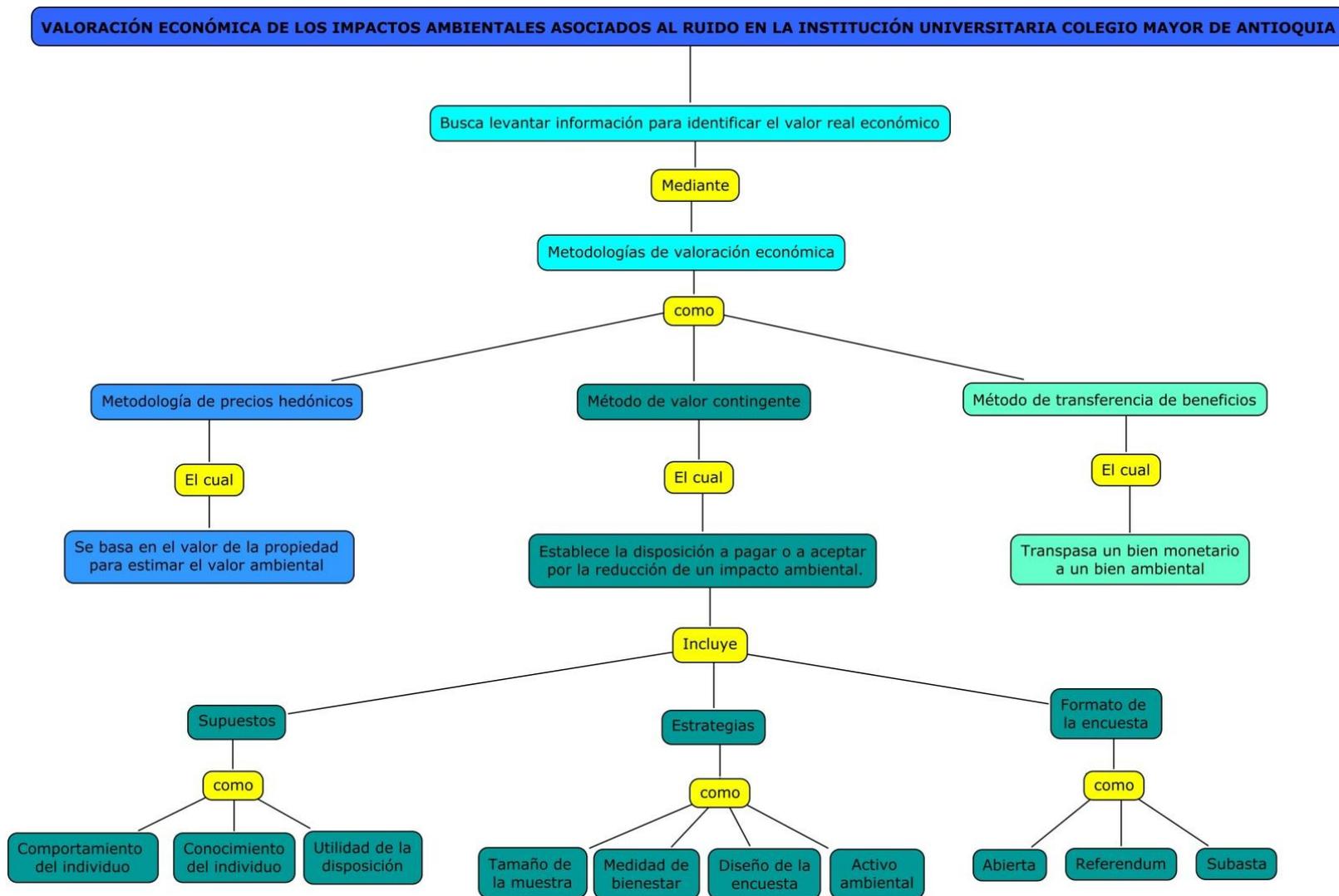
La población que frecuenta la institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia está dispuesta a aceptar una compensación por las pérdidas que este puede causar.

MARCO TEÓRICO

La calidad sonora de lugares

- Zonas de alta sensibilidad acústica **Colegio Mayor de Antioquia**
- Zonas de moderada sensibilidad acústica
- Zonas de baja sensibilidad acústica
- Zonas de servidumbre

Metodología



Metodología

Para el análisis de la información recolectada mediante la encuesta, se utilizara el programa estadístico **Minitab**, este permite calcular la mayoría de metodologías estadísticas habituales, entre las que se cuentan: análisis exploratorio de datos, gráficos estadísticos, control de calidad, estadística no paramétrica, regresión y sus variantes, análisis multivariado de datos, etc.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

$$n = \frac{N P (1-P)}{(N-1) \frac{E^2}{4} + P (1-P)}$$

- n:** Tamaño de la muestra
N: Tamaño del universo poblacional
P: Probabilidad de ocurrencia del fenómeno previsto, cuyo valor fue de 0.5;
E²: Cuadrado del error máximo esperado de acuerdo con el nivel de confianza escogido (95%).
(1-P) Probabilidad de no ocurrencia del fenómeno previsto.

$$n = \frac{(3004) (0.5)(1-0.5)}{(3004-1) \frac{(95\%)^2}{4} + (0.5) (1-0.5)}$$

n = 1.10 * 100% = 110.79 personas encuestadas

BIBLIOGRAFÍA

- *Biblioteca virtual Luis Angel Arango*. (s.f.). Recuperado el 1 de abril de 2013, de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/economia17.htm>
- Edgar Oregaon, J. F. (Agosto de 2005). Recuperado el 01 de Abril de 2013, de 1. <http://es.scribd.com/doc/3281838/71/A-Concepto-de-valoracion-economica>
- Francisco Correa Restrepo, J. D. (diciembre de 2011). *Semestre Económico*. Recuperado el 1 de abril de 2013, de dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3847317

BIBLIOGRAFÍA

- Francisco Javier Correa Restrepo, J. D. (julio - diciembre de 2011). *ENSAYOS DE ECONOMÍA*. Recuperado el 1 de abril de 2013, de www.revista.unal.edu.co/index.php/ede/article/download/28642/28952
- Valoración económica del ruido: UNA REVISIÓN ANALÍTICA DE ESTUDIOS. Semest. Econ. v.14 n.spe29 Medellín dic. 2011. Francisco Correa Restrepo; Juan David Osorio Múnera; Bernardo Patiño Valencia.

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 2 - No 1-2014 Publicación Semestral

GRACIAS

Organizadora y Compiladora del Evento
Olgalicia Palmett Plata
Mayo de 2014

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 12 al 16 de Mayo - Medellín- Antioquia - Colombia