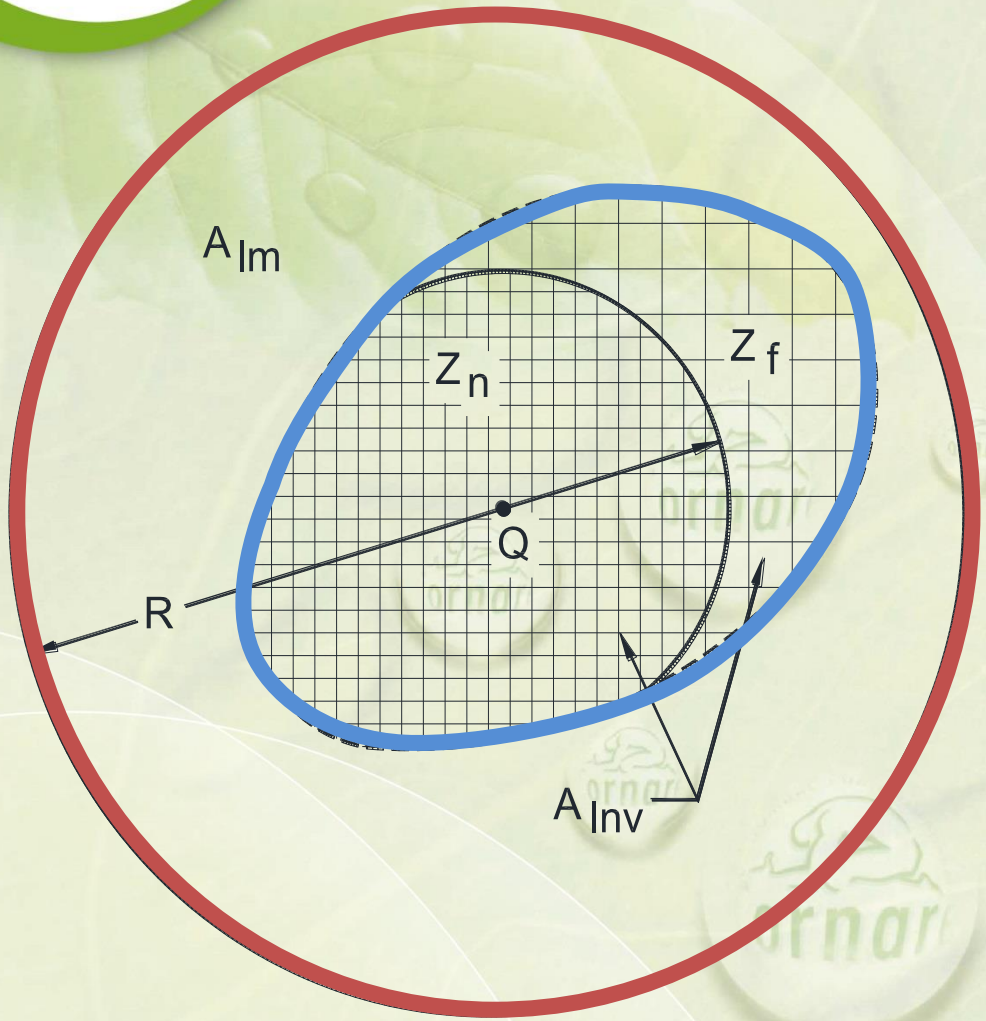
Evaluación de la Queja NTC 6012 (Norma VDI 3883)

La norma NTC contiene el procedimiento para la ejecución de encuestas que miden directamente la magnitud de los efectos adversos derivados de los impactos de olor que se repiten en una comunidad.

La encuesta tiene preguntas no sólo de olores sino sobre el estado del medio ambiente en general (con el fin de minimizar el sesgo) y poder medir directamente la magnitud de los afectos adversos que producen los olores en la zona de estudio.



A_{lm} área afectada (área de carga ambiental)

A_{lnv} área bajo investigación

R rango R de la fuente (se asume como 1.000 m)

Z_n zona de estudio cerca de la fuente, aproximadamente 100 m^2

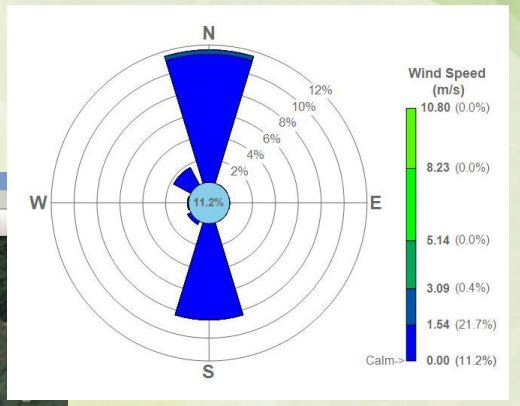
Z_f zona de estudio fuera de la vecindad inmediata, aproximadamente 200 m^2

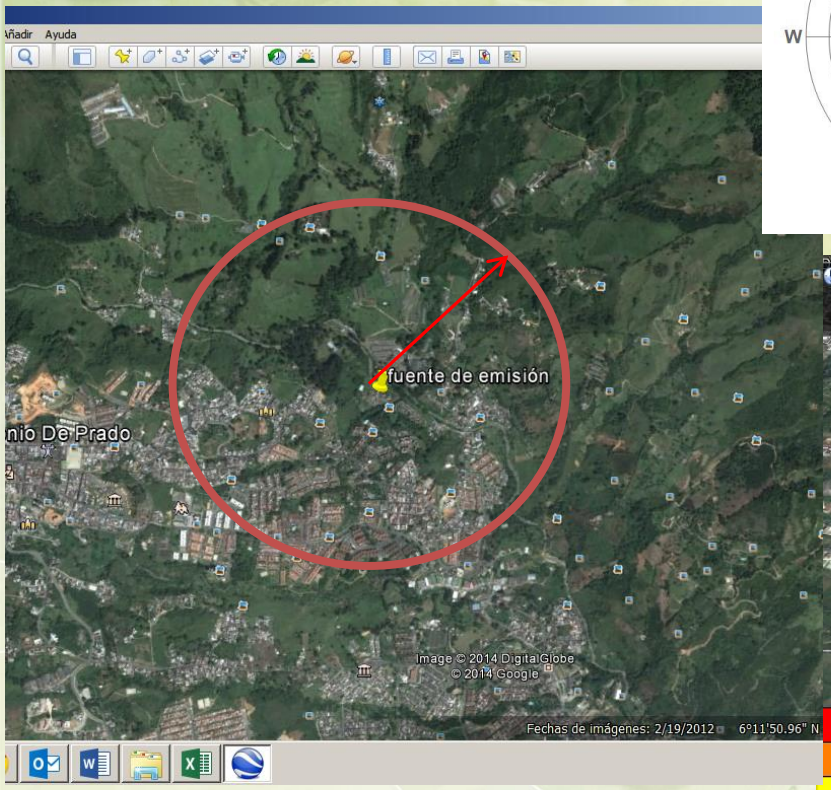
Q fuente

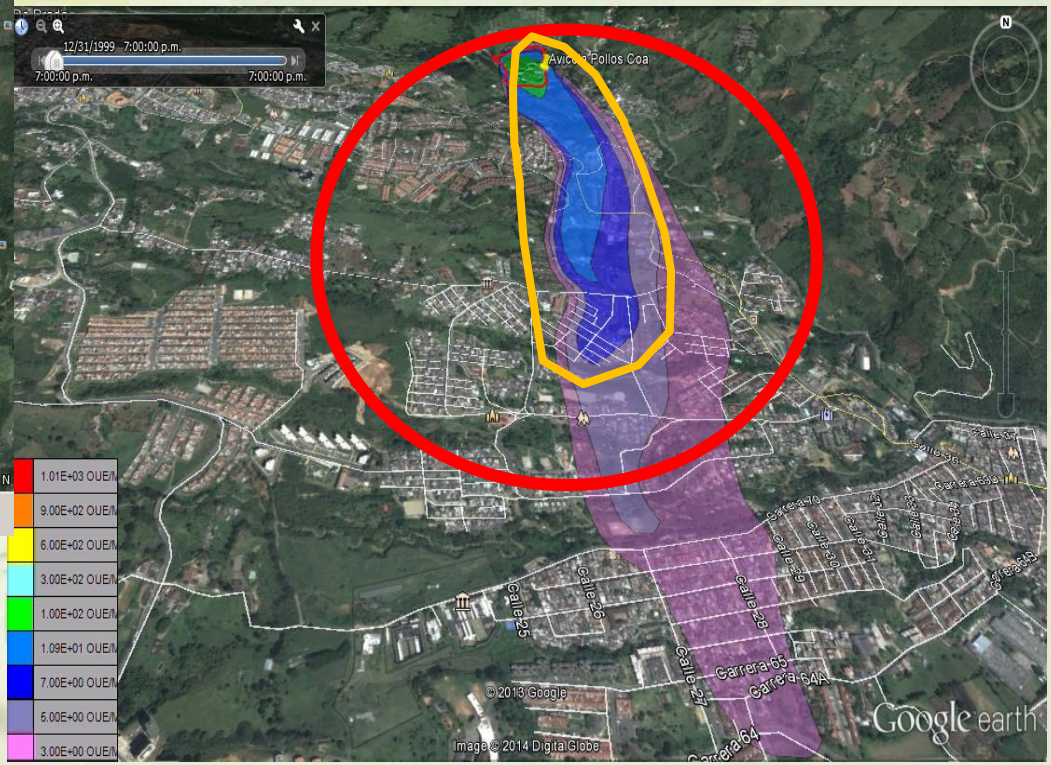
Z_k zona de control, si se requiere

Selección de Área de Estudio

Evaluación de la dirección del viento y Definición del Área de Impacto







12/31/1999 7:00:00 p.m.
PC10
PC4
PC11
PC9
PC8
PC7
PC13
PC1
PC2
PC3
PC6
PC5
1.01E+03 OUE/
9.00E+02 OUE/
6.00E+02 OUE/
3.00E+02 OUE/
1.00E+02 OUE/
1.09E+01 OUE/
7.00E+00 OUE/
5.00E+00 OUE/
3.00E+00 OUE/
Image © 2013 DigitalGlobe
Google earth

Tamaño necesario de la muestra en relación con el riesgo alfa y la magnitud relativa del efecto

Riesgo de significancia área de estudio

Riesgo de no tener en cuenta una poblacion

Riesgo β	Riesgo α	Magnitud relativa del efecto								
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
		Tamaño de la muestra								
0,05	0,05	650	289	162	104	72	53	41	32	26
	0,01	891	369	223	143	99	73	56	44	36
		Tamaño de la muestra								
0,2	0,05	393	175	99	64	45	33	26	19	17
	0,01	586	259	148	95	67	49	38	29	25
		Tamaño de la muestra								
0,5	0,05	192	85	48	31	21	16	12	9	8
	0,01	332	147	83	53	37	27	21	16	13

Encuesta realizada

Señor Encuestado:

Le solicitamos llenar el siguiente cuestionario que permitirá realizar un diagnostico para contribuir con el mejoramiento en la calidad ambiental en general.

I. Información General

1. Municipio/Departamento: _____
2. Vereda/Barrio: _____
3. Sector/dirección: _____
4. Nombre y apellido del encuestado: _____
5. Telefono de contacto: _____ 6. Edad _____
7. Clasificación del predio:

A. Vivienda ___ B. Establecimiento comercial ___ C. Finca productiva: ___ D. Finca de recreo: ___
E. Establecimiento Publico ___ F. Otro, ¿Cual? _____

8. Cuanto tiempo ha estado viviendo en la zona: _____
9. Tipo de educación: _____
10. ¿Usted trabaja cerca? _____ 11. ¿A cuanto tiempo de su residencia? _____
12. ¿Dónde labora? _____

II. Condiciones Higiénico Sanitarias de la Vivienda

13. Número de convivientes: _____

14. Tipo de construcción:

a. Tapia	
b. Ladrillo	
c. Madera	
d. Bareque	
e. Otro ¿Cuál?	

15. Tipo de Techo:

a. Teja	
b. Cemento	
c. Zinc	
d. Eternit	
e. Otro ¿Cuál?	

16. Tipo de piso:

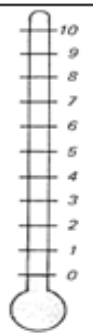
a. Tierra	
b. Cemento	
c. Madera	
d. Baldosa	
e. Otro ¿Cuál?	

17. Disposición de excretas:

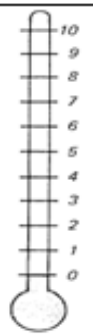
a. Alcantarillado	
b. Pozo Séptico	
c. Sumidero	
d. Quebrada o rio	
e. A campo abierto	
f. Otro ¿Cuál?	

35. Vamos a asumir que la grafica del termómetro mide la molestia a los diferentes tipos de contaminación. Donde 10 es el valor para insoportablemente molesto del tipo de contaminación, y 0 es el valor cuando no hay molestia.

¿Cómo calificaría la molestia debida al tipo de contaminación en su área residencial en este termómetro? (Por favor, marque divisiones de la escala)



35.1 Termómetro para la molestia por ***basuras***

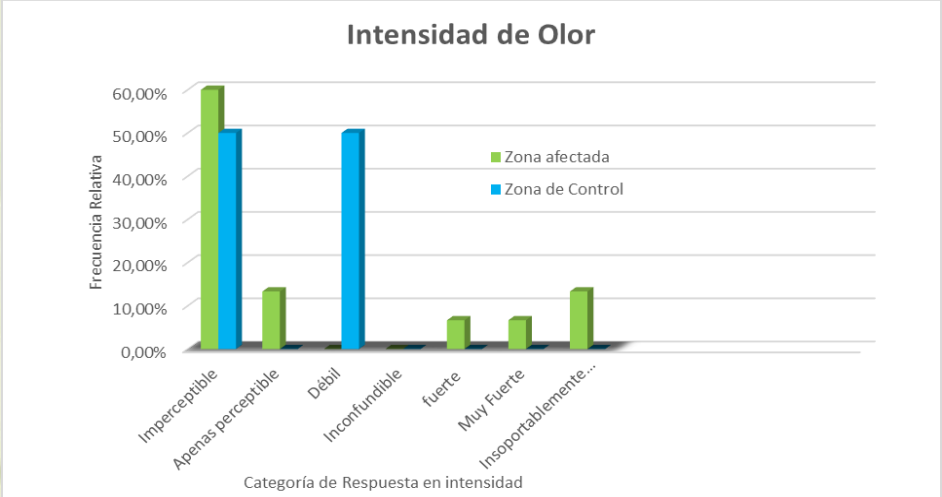
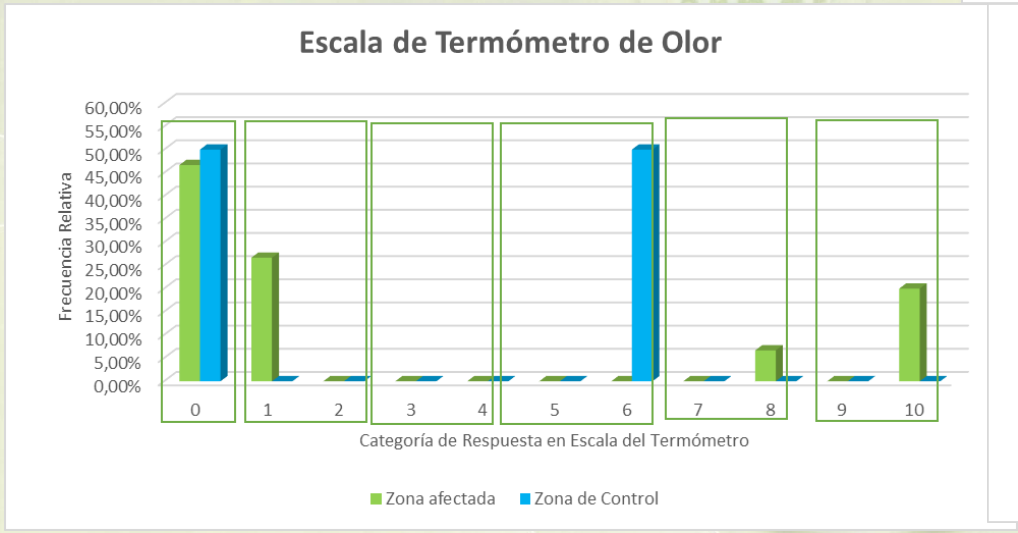
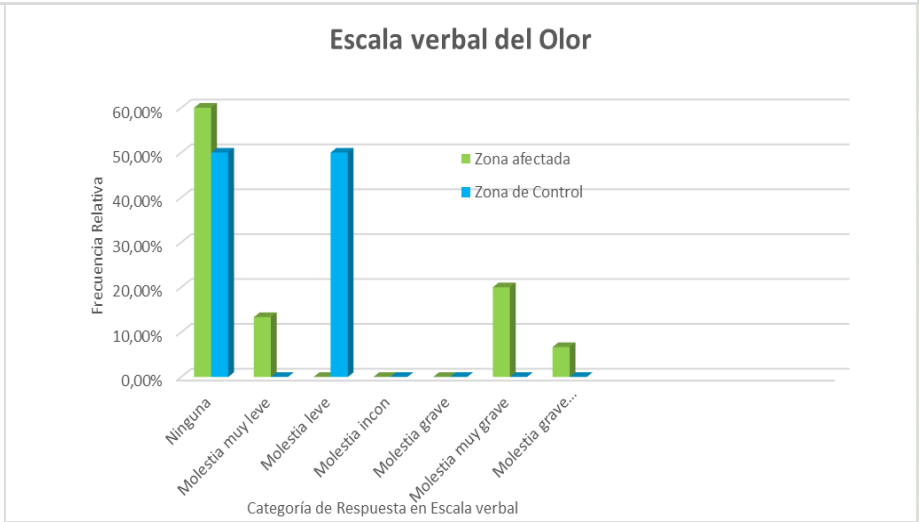


35.2 Termómetro de molestia para ***ruido del tráfico***

35.3 Termómetro de molestia para ***contaminación de afluentes***

35.4Termómetro para contaminación por ***olores***

EJEMPLO DE RESULTADOS DE ENCUESTAS

Deben ser entre +1 y -1 y menor a 0,05 para confiabilidad del 95% 1

	Intensidad A	Termómetr	Escala Verbal A
ntensidad A		0,9719	0,9755
		17	17
		0	0
Termómetro A	0,9719		0,9703
	17		17
	0		0
Escala Verbal A	0,9755	0,9703	
	17	17	
	0	0