

**ANEXO 1**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO FACULTAD DE  
CIENCIAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES CARRERA DE INGENIERÍA EN  
MEDIO AMBIENTE**



**MODELO DE ENCUESTA PARA EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE  
SAN LORENZO**

**DATOS PERSONALES**

**NOMBRE Y APELLIDO. -**

**OCUPACIÓN. -**

**GÉNERO. -**

**MASCULINO**       **FEMENINO**

**EDAD. -**

**Nº DE PERSONAS. –**

**BARRIO. -**

**ENCUESTA Nº**

**CONOCIMIENTOS GENERALES**

1. ¿USTED TIENE CONOCIMIENTO SOBRE LO QUE ES LA HUELLA ECOLÓGICA?

SI       NO       NO RESP.

**CONSUMO DE AGUA**

2. ¿CUÁNTOS GRIFOS TIENE USTED EN SU DOMICILIO?

1-2       3-4       5 o mas

3. ¿CUÁNTOS LITROS DE AGUA CREE USTED QUE CONSUME POR MES?

R.-

4. ¿CUÁNTAS VECES AL DÍA USTED UTILIZA LA DUCHA?

Una       Dos       Tres o Mas

5. ¿EN QUÉ ACTIVIDAD CREE USTED QUE UTILIZA MAS EL AGUA?

Cocina       Lavado de ropa       Lavado de vehículo       Riego de jardín

Lavado de acera       Otros

**CONSUMO DE ENERGÍA**

6. ¿CUÁNTO ES EL MONTO QUE USTED PAGA POR EL CONSUMO DE LUZ ELÉCTRICA EN SU DOMICILIO?

R.-

.....

7. ¿TIENE CONOCIMIENTO DE LOS KW/H DE ENERGÍA ELÉCTRICA QUE USTED CONSUME EN SU DOMICILIO AL MES?

R.....

8. ¿USTED CUENTA CON ALGUNO DE LOS SIGUIENTES ELECTRODOMÉSTICOS EN SU DOMICILIO?

Televisión  Heladera  Lavarropa  Licuadora  Microondas   
 Freezer  Plancha  Ventiladora  Estufa   
Batidora

9. ¿USTED HACE USO DE LOS FOCOS AHORRADORES EN SU DOMICILIO?

SI

NO

10. ¿CON CUÁNTOS FOCOS ELÉCTRICOS CUENTA EN SU DOMICILIO?

1-3

3-6

6 o mas

### CONSUMO DE PAPEL

11. ¿CUÁNTO ES LA CANTIDAD EN PAPEL (HOJAS) QUE USTED CONSUME EN SU DOMICILIO AL MES?

100  hojas

150  hojas

200  hojas

### MEDIO DE TRANSPORTE

12. ¿CUENTA USTED CON ALGUNA MOVILIDAD PARTICULAR?

a) Motocicleta

b) Automóvil

c) Camioneta

d) Camión

e) Ninguno

13. ¿QUÉ TIPO DE TRANSPORTE UTILIZA USTED LA DISTANCIA Y CUANTO CREE QUE ES EL TIEMPO Y LA FRECUENCIA QUE LE TOMA RECORRERLO?
- a) Transporte.....
  - b) Distancia.....
  - c) Tiempo.....
  - d) Frecuencia.....
14. ¿CUÁNTOS LITROS DE COMBUSTIBLE USTED CONSUME EN SU VEHÍCULO AL MES?
- R.....

**CONSUMO DE ALIMENTOS**

15. ¿USTED CONOCE LA CANTIDAD DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL EN KG QUE CONSUME AL MES?
- Carne roja (kg) .....
- Carne blanca (kg) .....
- Huevos (Ud.) .....

**PRODUCTOS LÁCTEOS**

- Queso (kg) .....
- Leche (L) .....
- Yogurt (L) .....
- Mantequilla (kg) .....
16. ¿USTED CONOCE LA CANTIDAD DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL EN KG QUE CONSUME AL MES?
- Frutas (Ud.) .....
- Hortalizas (kg) .....
- Cereales (kg) .....
- Legumbres (kg) .....

17. ¿USTED CONOCE LA CANTIDAD DE ALIMENTOS DE ORIGEN MINERAL EN KILOGRAMOS, LITROS QUE CONSUME AL MES?
- Sal (Kg) .....
- Agua (L).....
- Gaseosa (L).....

**GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

18. ¿REALIZA USTED LA SEPARACIÓN DE SUS RESIDUOS?

SI NO

**CONSTRUCCIÓN**

19. ¿USTED REALIZÓ ALGUNA CONSTRUCCIÓN RECIENTEMENTE SI ES ASÍ DE CUÁNTOS METROS CUADRADOS ES SU CONSTRUCCIÓN?

SI NO M

## ANEXO 2

### RESULTADOS DE LAS DIFERENTES CATEGORÍAS DE CONSUMO AL MES

<b>Energía eléctrica</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en kwh</b>
150	281	42150
250	65	16250
350	15	5250
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>63650</b>

<b>Autos</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en litros</b>
20	33	660
25	67	1675
30	76	2280
No tiene	185	0
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>4615</b>

<b>Motos</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en litros</b>
10	8	80
15	25	375
20	28	560
No tiene	300	0
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>1015</b>

<b>Papel</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en hojas</b>
100	126	12600
150	102	15300
No responde	133	0
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>27900</b>

<b>Construcción</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en m<sup>2</sup></b>
15	15	225
20	13	260
30	10	300
Ninguna	323	0
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>785</b>

<b>AGUA</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en litros</b>
6000	122	732000
15000	145	2175000
25000	59	1475000
mayor a 26000	35	910000
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>5292000</b>

<b>Huevos</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en Unidades</b>
12	97	1164
30	117	3510
60	147	8820
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>13494</b>

<b>Carnes Rojas</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en Kg</b>
4	119	476
6	187	1122
mayor a 7	55	385
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>1983</b>

<b>Carnes Blancas</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en Kg</b>
4	129	516
6	174	1044
mayor a 7	58	406
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>1966</b>

<b>Queso</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en Kg</b>
2	198	396
4	163	652
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>1048</b>

<b>Leche</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en litros</b>
4	119	476
6	150	900
mayor a 7	92	644
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>2020</b>

<b>Frutas</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en Kg</b>
4	199	796
6	106	636
mayor a 7	56	392
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>1824</b>

<b>Hortalizas</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en Kg</b>
5	97	485
8	210	1680
9	54	486
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>2651</b>

<b>Cereales</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en Kg</b>
4	39	156
6	205	1230
7	117	819
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>2205</b>

<b>Legumbres</b>		
<b>Respuesta</b>	<b>Personas</b>	<b>Total en Kg</b>
2	167	334
4	118	472
5	76	380
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>1186</b>



**ANEXO 3****TABLAS DE EMISIONES DE CO<sub>2</sub> POR BARRIOS**

<b>BARRIO OSCAR ALFARO</b>			
<b>CATEGORÍA</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>FACTOR DE EMISIÓN (FE)</b>	<b>EMISIONES DE CO<sub>2</sub></b>
<b>Electricidad</b>	9650	0,57	5500,5
<b>Agua</b>	918	0,5	459
<b>Transporte (autos)</b>	0,475	0,5	0,2375
<b>Transporte (motos)</b>	0,16	0,07	0,0112
<b>Construcción</b>	120	520	62400
<b>Papel</b>	0,55	1,81	0,9955
<b>Alimentos (huevos)</b>	99,99	4,8	479,952
<b>Alimentos (carnes rojas)</b>	317	27	8559
<b>Alimentos (carne blanca)</b>	315	3,5	1102,5
<b>Alimentos (queso)</b>	174	13,5	2349
<b>Alimentos (leche)</b>	333	0,35	116,55
<b>Alimentos (frutas)</b>	313	2,9	907,7
<b>Alimentos (hortalizas)</b>	435	1,1	478,5
<b>Alimentos (cereales)</b>	347	2,7	936,9
<b>Alimentos (legumbres)</b>	190	0,9	171
<b>TOTAL</b>			<b>83461,8462</b>

<b>BARRIO SAN PEDRO</b>			
<b>CATEGORÍA</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>FACTOR DE EMISIÓN (FE)</b>	<b>EMISIONES DE CO<sub>2</sub></b>
<b>Electricidad</b>	10800	0,57	6156
<b>Agua</b>	669	0,5	334,5
<b>Transporte (autos)</b>	0,65	0,5	0,325
<b>Transporte (motos)</b>	0,175	0,07	0,01225
<b>Construcción</b>	145	520	75400
<b>Papel</b>	0,75	1,81	1,3575
<b>Alimentos (huevos)</b>	96,03	4,8	460,944
<b>Alimentos (carnes rojas)</b>	331	27	8937
<b>Alimentos (carne blanca)</b>	315	3,5	1102,5
<b>Alimentos (queso)</b>	136	13,5	1836
<b>Alimentos (leche)</b>	288	0,35	100,8
<b>Alimentos (frutas)</b>	275	2,9	797,5
<b>Alimentos (hortalizas)</b>	436	1,1	479,6
<b>Alimentos (cereales)</b>	340	2,7	918
<b>Alimentos (legumbres)</b>	182	0,9	163,8
<b>TOTAL</b>			<b>96688,33875</b>

<b>BARRIO CENTRAL</b>			
<b>CATEGORÍA</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>FACTOR DE EMISIÓN (FE)</b>	<b>EMISIONES DE CO<sub>2</sub></b>
<b>Electricidad</b>	10850	0,57	6184,5
<b>Agua</b>	867	0,5	433,5
<b>Transporte (autos)</b>	1,085	0,5	0,5425
<b>Transporte (motos)</b>	0,125	0,07	0,00875
<b>Construcción</b>	115	520	59800
<b>Papel</b>	0,46	1,81	0,8326
<b>Alimentos (huevos)</b>	127,71	4,8	613,008
<b>Alimentos (carnes rojas)</b>	315	27	8505
<b>Alimentos (carne blanca)</b>	329	3,5	1151,5
<b>Alimentos (queso)</b>	154	13,5	2079
<b>Alimentos (leche)</b>	322	0,35	112,7
<b>Alimentos (frutas)</b>	303	2,9	878,7
<b>Alimentos (hortalizas)</b>	408	1,1	448,8
<b>Alimentos (cereales)</b>	346	2,7	934,2
<b>Alimentos (legumbres)</b>	188	0,9	169,2
<b>TOTAL</b>			<b>81311,49185</b>

<b>BARRIO LA BANDA</b>			
<b>CATEGORÍA</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>FACTOR DE EMISIÓN (FE)</b>	<b>EMISIONES DE CO<sub>2</sub></b>
<b>Electricidad</b>	9800	0,57	5586
<b>Agua</b>	775	0,5	387,5
<b>Transporte (autos)</b>	0,855	0,5	0,4275
<b>Transporte (motos)</b>	0,115	0,07	0,00805
<b>Construcción</b>	95	520	49400
<b>Papel</b>	0,67	1,81	1,2127
<b>Alimentos (huevos)</b>	113,19	4,8	543,312
<b>Alimentos (carnes rojas)</b>	303	27	8181
<b>Alimentos (carne blanca)</b>	297	3,5	1039,5
<b>Alimentos (queso)</b>	152	13,5	2052
<b>Alimentos (leche)</b>	330	0,35	115,5
<b>Alimentos (frutas)</b>	282	2,9	817,8
<b>Alimentos (hortalizas)</b>	420	1,1	462
<b>Alimentos (cereales)</b>	350	2,7	945
<b>Alimentos (legumbres)</b>	170	0,9	153
<b>TOTAL</b>			<b>69684,26025</b>

<b>ERQUIZ SUD</b>			
<b>CATEGORÍA</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>FACTOR DE EMISIÓN (FE)</b>	<b>EMISIONES DE CO<sub>2</sub></b>
<b>Electricidad</b>	5550	0,57	3163,5
<b>Agua</b>	450	0,5	225
<b>Transporte (autos)</b>	0,31	0,5	0,155
<b>Transporte (motos)</b>	0,065	0,07	0,00455
<b>Construcción</b>	50	520	26000
<b>Papel</b>	0,39	1,81	0,7059
<b>Alimentos (huevos)</b>	74,25	4,8	356,4
<b>Alimentos (carnes rojas)</b>	147	27	3969
<b>Alimentos (carne blanca)</b>	165	3,5	577,5
<b>Alimentos (queso)</b>	108	13,5	1458
<b>Alimentos (leche)</b>	170	0,35	59,5
<b>Alimentos (frutas)</b>	146	2,9	423,4
<b>Alimentos (hortalizas)</b>	216	1,1	237,6
<b>Alimentos (cereales)</b>	182	2,7	491,4
<b>Alimentos (legumbres)</b>	124	0,9	111,6
<b>TOTAL</b>			<b>37073,76545</b>

<b>RINCÓN DE LA VICTORIA</b>			
<b>CATEGORÍA</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>FACTOR DE EMISIÓN (FE)</b>	<b>EMISIONES DE CO<sub>2</sub></b>
<b>Electricidad</b>	2200	0,57	1254
<b>Agua</b>	243	0,5	121,5
<b>Transporte (autos)</b>	0,08	0,5	0,04
<b>Transporte (motos)</b>	0,02	0,07	0,0014
<b>Construcción</b>	20	520	10400
<b>Papel</b>	0,25	1,81	0,4525
<b>Alimentos (huevos)</b>	25,74	4,8	123,552
<b>Alimentos (carnes rojas)</b>	81	27	2187
<b>Alimentos (carne blanca)</b>	70	3,5	245
<b>Alimentos (queso)</b>	42	13,5	567
<b>Alimentos (leche)</b>	72	0,35	25,2
<b>Alimentos (frutas)</b>	66	2,9	191,4
<b>Alimentos (hortalizas)</b>	97	1,1	106,7
<b>Alimentos (cereales)</b>	85	2,7	229,5
<b>Alimentos (legumbres)</b>	46	0,9	41,4
<b>TOTAL</b>			<b>15492,7459</b>

<b>LOMA DE TOMATITAS</b>			
<b>CATEGORÍA</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>FACTOR DE EMISIÓN (FE)</b>	<b>EMISIONES DE CO<sub>2</sub></b>
<b>Electricidad</b>	<b>4900</b>	0,57	2793
<b>Agua</b>	483	0,5	241,5
<b>Transporte (autos)</b>	0,345	0,5	0,1725
<b>Transporte (motos)</b>	0,17	0,07	0,0119
<b>Construcción</b>	65	520	33800
<b>Papel</b>	0,59	1,81	1,0679
<b>Alimentos (huevos)</b>	70,95	4,8	340,56
<b>Alimentos (carnes rojas)</b>	169	27	4563
<b>Alimentos (carne blanca)</b>	146	3,5	511
<b>Alimentos (queso)</b>	106	13,5	1431
<b>Alimentos (leche)</b>	180	0,35	63
<b>Alimentos (frutas)</b>	153	2,9	443,7
<b>Alimentos (hortalizas)</b>	198	1,1	217,8
<b>Alimentos (cereales)</b>	186	2,7	502,2
<b>Alimentos (legumbres)</b>	117	0,9	105,3
<b>TOTAL</b>			<b>45013,3123</b>

<b>LA VICTORIA</b>			
<b>CATEGORÍA</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>FACTOR DE EMISIÓN (FE)</b>	<b>EMISIONES DE CO<sub>2</sub></b>
<b>Electricidad</b>	9900	0,57	5643
<b>Agua</b>	887	0,5	443,5
<b>Transporte (autos)</b>	0,835	0,5	0,4175
<b>Transporte (motos)</b>	0,185	0,07	0,01295
<b>Construcción</b>	175	520	91000
<b>Papel</b>	0,66	1,81	1,1946
<b>Alimentos (huevos)</b>	134,31	4,8	644,688
<b>Alimentos (carne rojas)</b>	320	27	8640
<b>Alimentos (carne blanca)</b>	329	3,5	1151,5
<b>Alimentos (queso)</b>	176	13,5	2376
<b>Alimentos (leche)</b>	325	0,35	113,75
<b>Alimentos (frutas)</b>	286	2,9	829,4
<b>Alimentos (hortalizas)</b>	441	1,1	485,1
<b>Alimentos (cereales)</b>	369	2,7	996,3
<b>Alimentos (legumbres)</b>	169	0,9	152,1
<b>TOTAL</b>			<b>112476,9631</b>



## ANEXO 4

### ENCUESTAS EN LOS DIFERENTES BARRIOS DEL MUNICIPIO DE LA PROVINCIA MÉNDEZ

Ilustraciones fotográficas que fueron obtenidas en diferentes lugares durante la visita a la zona de estudio.





