

## ANEXOS

### ANEXO N° 1 DISEÑO DE LA ENCUESTA

#### Datos Personales

Nombre y Apellido:

Sexo:                    M                    F                    Barrio:

Cuantos años tiene:                    Número de Encuesta:

1. ¿Usted tiene conocimiento sobre la Huella Hídrica?

Sí                    No

2. ¿Cuál es la actividad en la que más gasta el agua?

Cocina                    Limpieza                    Vehiculó                    Comercio                    Jardín                    Otros

3. ¿Cuántas personas viven en su domicilio?

1 a 3                    3 a 6                    6 o más

4. ¿Cuántos inodoros tiene instalados en su hogar?

1 a 2                    2 a 3                    3 o más

5. ¿Qué tipo de inodoros tiene instalado en su hogar?

Común-N°                    Doble descarga-N°

6. ¿Cuántas duchas tiene instalado en su hogar?

1 a 2                    2 a 3                    3 o más

7. ¿Qué tipo de ducha tiene instalado en su hogar?

Común-N°                    Regulable-N°

8. ¿Con qué frecuencia utiliza la ducha a la semana?

1 a 2                    2 a 3                    3 o más

9. ¿Cuántas veces al día lava sus servicios de cocina?

1 a 2                    2 a 3                    3 o más

10. ¿Cuántas veces lavas tu ropa a la semana?

1 a 2                    2 a 3                    3 o más

**11. ¿Tiene en su domicilio lavadora y con qué frecuencia la utiliza**

1 a 2      2 a 3      3 o más      No tiene

**12. ¿De cuántos kilos es la capacidad de la lavadora?**

8 Kilos      12 Kilos      16 Kilos

**13. ¿Cuántas veces riega su jardín por semana?**

1 a 3      3 a 6      6 o más

**14. ¿Cuántas veces lava su automóvil por semana?**

1 a 2      2 a 3      3 o más      No tiene

**15. ¿Qué utiliza para lavar su automóvil?**

Manguera      Balde      Hidrolavadora

**16. ¿En su domicilio cuenta con piscina?**

Sí      No

**17. ¿Qué superficie es su piscina?**

Largo      Ancho      Alto

**18. ¿Cuál es el volumen de agua que contiene su piscina?**

**R.**

## ANEXO N° 2 CONJUNTO DE ENCUESTAS LLENADAS

**ENCUESTA**

**Datos Personales**

Nombre y Apellido: Overdon Borea

Sexo:  M  F Barrio: Cedral

Cuantos años tiene: 67 Número de Encuesta:

1. ¿Usted tiene conocimiento sobre la Huella Hídrica?  
 Sí  No

2. ¿Cuál es la actividad en la que más gasta el agua?  
Cocina  Limpieza  Vehiculó  Comercio  Jardín  Otros

3. ¿Cuántas personas viven en su domicilio?  
1 a 3  3 a 6   6 o más

4. ¿Cuántos inodoros tiene instalados en su hogar?  
 1 a 2  2 a 3  3 o más

5. ¿Qué tipo de inodoros tiene instalado en su hogar?  
 Común-N°  Doble descarga-N°

6. ¿Cuántas duchas tiene instalado en su hogar?  
 1 a 2  2 a 3  3 o más

7. ¿Qué tipo de ducha tiene instalado en su hogar?  
 Común-N°  Regulable-N°

8. ¿Con qué frecuencia utiliza la ducha a la semana?  
1 a 2  2 a 3   3 o más

9. ¿Cuántas veces al día lava sus servicios de cocina?  
 1 a 2  2 a 3  3 o más

10. ¿Cuántas veces lavas tu ropa a la semana?  
 1 a 2  2 a 3  3 o más

11. ¿Tiene en su domicilio lavadora y con qué frecuencia la utiliza?  
1 a 2   2 a 3  3 o más  No tiene

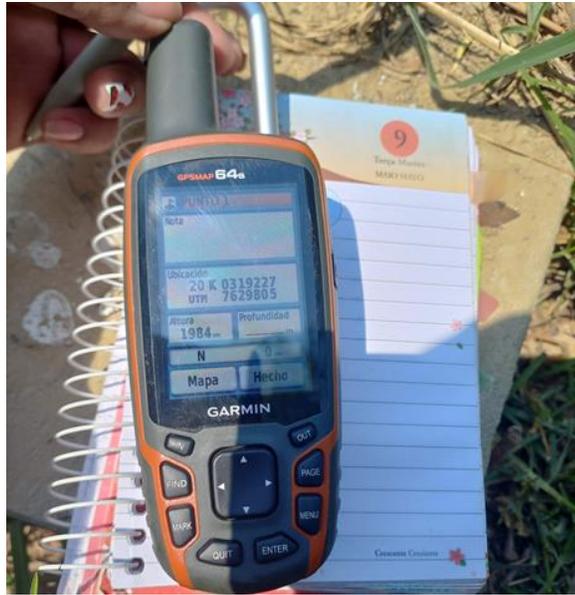
### ANEXO N° 3 PROCEDIMIENTOS DE TOMA DE MUESTRAS

Procedimiento de muestreo parámetros: FÍSICO - QUÍMICOS

N°	Actividad	Descripción
1	Preparación de los envases	Preparar los envases (botellas PET) con una capacidad de 2000 ml.
2	Identificación del envase de muestreo	Identificar el envase de muestreo (poner la fecha, hora y el código de la muestra correspondiente).
3	Principios importantes en la toma de muestras	<ul style="list-style-type: none"><li>– Lugar: Elegir un lugar adecuado para tomar la muestra.</li><li>– Tiempo: Considerar el tiempo adecuado para tomar la muestra.</li><li>– Frecuencia: Tomar las muestras en la frecuencia adecuada.</li><li>– Técnica: Usar una técnica del muestreo adecuada.</li></ul>
4	Enjuague del envase	Enjuagar el envase dos (2) a tres (3) veces con la misma muestra.
5	Colecta de la muestra	Llenar el envase.
6	Cierre del frasco	Tapar el envase con sumo cuidado.
7	Registro de datos	Registrar en las planillas de muestreo, la fecha, hora, lugar, tipo de fuente, punto de muestreo, responsable de muestreo y otros datos que puedan influir en las determinaciones analíticas.
8	Transporte de la muestra	Transportar los envases manteniendo la cadena de frío. La muestra no debe ser congelada.

## ANEXO N° 4 GEORREFERENCIACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO

Materiales para la Georreferenciación de los Puntos de Monitoreo



## ANEXO N° 5 COORDENADAS

PUNTO 1



PUNTO 2



### PUNTO 3



### ANEXO N° 6 MATERIALES Y TOMA DE MUESTRAS

Materiales para la Toma de Muestras.



## ANEXO N° 7 COLECTA DE MUESTRAS

Toma de muestras para análisis FÍSICO – QUÍMICO



Muestreo de as ARU en los diferentes puntos





## ANEXO N° 8 TRASLADO Y ENTREGA DE MUESTRAS AL LABORATORIO CEANID – TJA

Forma correcta de traslado de muestras al laboratorio, manteniendo la cadena de frío



Entrega de muestras en laboratorio CEANID – TARIJA



## ANEXO N° 9 RELLENO DE ETIQUETAS DE MUESTREO

**FUENTE DE AGUA SUPERFICIAL**  
PARAMETROS: FISICO – QUIMICO (Demanda Bioquímica de Oxígeno, Demanda Química de Oxígeno)

Punto de muestreo: # 1 "ARU"

Localidad: San Lorenzo

Coordenadas geográficas "UTM": (X) 0319227 (Y) 7629805

Hora de muestreo: 10:12 AM Fecha de muestreo: 07 / 11 / 22

Volumen de muestra extraída: 1 Litro

Responsable de la muestra: Camila Mabel Laime Rivera

Firma: 

## ANEXO N° 10 APLICANDO LA ENCUESTA

Realizando las encuestas al Área Urbana del Municipio de San Lorenzo Provincia Méndez







## ANEXO N°11 MODELO DE ETIQUETAS DE MUESTREO

FUENTE DE AGUA SUPERFICIAL	
<b>PARÁMETROS: FÍSICO – QUÍMICO (Demanda Bioquímica de Oxígeno, Demanda Química de Oxígeno)</b>	
<b>Punto de muestreo:</b>	
<b>Localidad:</b>	
<b>Coordenadas geográficas “UTM”: (X)</b>	<b>(Y)</b>
<b>Hora de muestreo:</b>	<b>Fecha de muestreo:</b>
<b>Volumen de muestra extraída:</b>	
<b>Responsable de la muestra:</b>	
<b>Carrera:</b> Ingeniería en Medio Ambiente	
<b>Nombre del Laboratorio:</b> CEANID	

## ANEXO N° 12 ÁREAS VERDES EN MANTENIMIENTO

### PLAZA PRINCIPAL CNEL. EUSTAQUIO MENDEZ ARENAS



SUPERFICIE TOTAL PLAZA: 1161.62 M2  
SUPERFICIE AREA VERDE PLAZA: 496.94 M2

Fuente: CATASTRO, Ornato Público

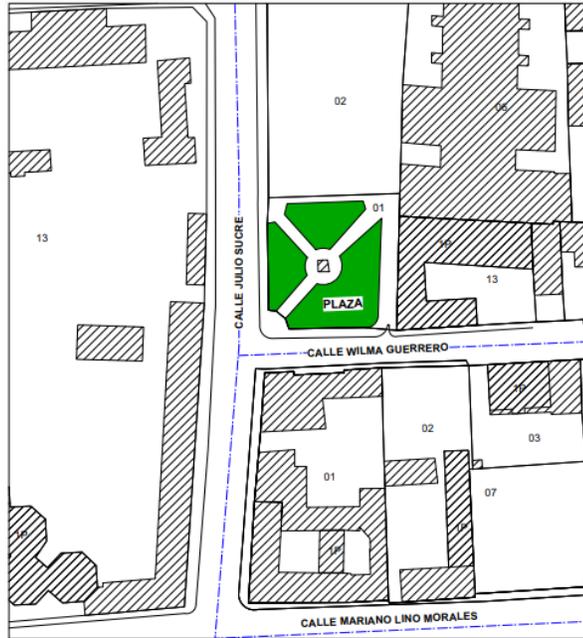
### PLAZA OSCAR ALFARO



SUPERFICIE TOTAL PLAZA: 575.99 M2  
SUPERFICIE AREA VERDE PLAZA: 81.39 M2

Fuente: CATASTRO, Ornato Público

### PLAZA LINO MORALES



SUPERFICIE TOTAL PLAZA: 450.25 M2  
SUPERFICIE AREA VERDE PLAZA: 271.82 M2

Fuente: CATASTRO, Ornato Público

### MONUMENTO CRISTO REY



SUPERFICIE TOTAL LOTE: 199.13 M2  
SUPERFICIE AREA VERDE: NO SE TIENE EL DATO EXACTO

Fuente: CATASTRO, Ornato Público