



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
COSTA RICA

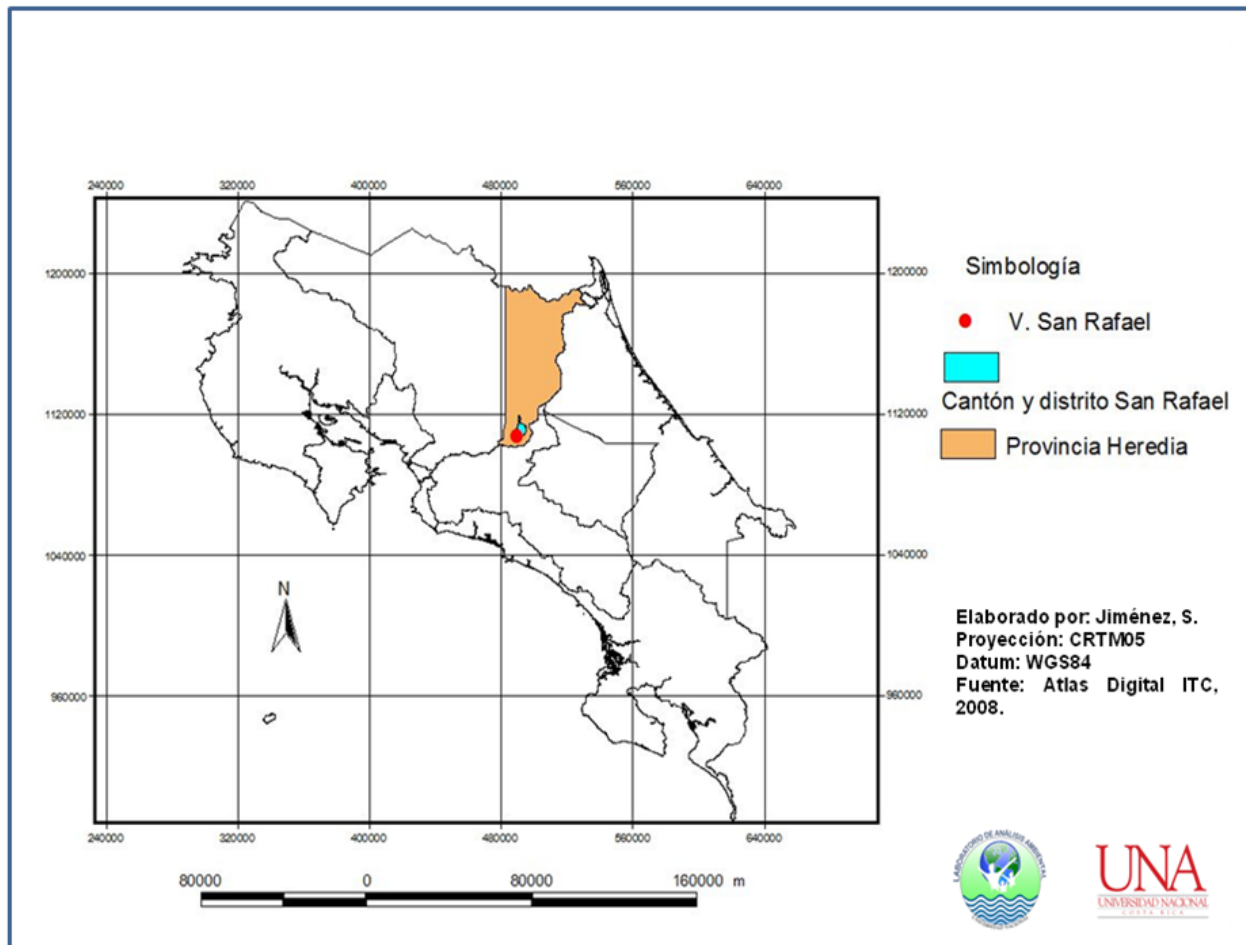


## Vertedero de San Rafael de Heredia

### 1. Localización

**Provincia:** Heredia **Cantón:** San Rafael **Distrito:** San Rafael **Localidad:** San Rafael

**Coordenadas:** 10.01501089° latitud Norte y -84.09041620 ° longitud Oeste



## **2. Generalidades**

<b>Ente administrador</b>	<b>Fecha de apertura</b>	<b>Fecha de clausura</b>	<b>Área total (ha)</b>	<b>Área utilizada (ha)</b>	<b>Número de camiones recolectores que ingresan/día</b>	<b>Cantidad de recolección diaria de residuos sólidos (ton/día)</b>
Municipalidad de San Rafael	1981	1999	1	1	1	7

## **3. Edificaciones**

Cuando el vertedero funcionaba había una caseta de control y vigilancia en la entrada. También había iluminación interna y externa y un portón, pero no había ningún tipo de cerca de protección. Existía una vía de acceso externa y una interna, ambas de lastre. Existieron unos “buzos” (recolectores informales) en la zona, que se llevaban lo que les era provechoso para ellos.

Actualmente, no hay caseta de control ni iluminación, pero se mantienen las mismas vías de acceso y un portón con candado, además, todo el sitio tiene un alambre de púas alrededor. Solo se desechan escombros y basura verde.

Únicamente existió una celda, donde la basura era cubierta con alrededor de 1 m de tierra. No tenía geomembrana.

## **4. Características biofísicas del sitio**

**Temperatura:** 17-24 °C

**Precipitación:** 2000 mm

**Altitud:** 1299 msnm

**Zona de Vida:** bosque muy húmedo premontano (bmh-P)

**Orden del Suelo:** inceptisol

**Capacidad de Uso de la tierra:** agropecuaria con limitaciones fuertes (clase IV)

**Área de conservación:** Cordillera Volcánica Central (ACVC)

**Cuenca:** Río Grande de Tárcoles

**Subcuenca:** Río Virilla

**Acuífero:** Área Metropolitana

**Cobertura vegetal circundante:** está compuesta principalmente de bosque en los alrededores del río, charrales en otras áreas aledañas y cultivos de café

**Ríos o quebradas circundantes:** al este el Río Turales

### ***5. Manipulación de residuos peligrosos y especiales***

Si se recibieron este tipo de residuos, pero no se registraba la cantidad que ingresaba ni se colocaba en alguna celda aparte, más bien, se mezclaba con el resto de residuos.

### ***6. Control y manejo de gases***

Cuando el vertedero funcionaba no existía un control de los gases, simplemente se quemaba la basura que llegaba al vertedero. En el 2005 con el Plan de Gestión Ambiental de la Municipalidad, se colocaron unas chimeneas de 6m de profundidad y con drenajes de 40 m de piedra bola, para determinar la cantidad de gases que se generaba en el sitio, pero no se dio continuidad alguna hasta la fecha.

### ***7. Sistema de recolección y disposición de aguas pluviales***

Nunca ha existido ningún tipo de control en la recolección de las aguas pluviales, ni antes ni ahora.

### ***8. Sistema de recolección y disposición de lixiviados***

Nunca ha existido ningún tipo de tratamiento para los lixiviados ni existe una planta para tratarlos.

Evaluación de los impactos ambientales generados por sitios de disposición final de residuos sólidos en Costa Rica

***Galería fotográfica***



Fig 1. Celda.



Fig 2. Celda con regeneración.



Fig 3. Chimeneas.



Fig 4. Celda con regeneración.



Evaluación de los impactos ambientales generados por sitios de disposición final de residuos sólidos en Costa Rica



Fig 5. Celda con regeneración.



Fig 6. Celda con regeneración.



Fig 7. Escombros en la celda.



Fig 8. Escombros en la celda.

Evaluación de los impactos ambientales generados por sitios de disposición final de residuos sólidos en Costa Rica



Fig 9. Muestra de agua en el río Turales.



Fig 10. Camino de acceso a la parte baja del río Turales.