

# Cambios del clima en la vereda Alisal

---

**Diana Yolanda Murcia Corredor**

Vereda Alisal, Carmen de Carupa

**des  
de los Páramos**

Fortaleciendo las capacidades  
y la coordinación para la adaptación  
a los efectos del cambio climático



Comunidades  
de los Páramos

## **Cambios del clima en la vereda Alisal**

Vereda Alisal, municipio Carmen de Carupa,  
páramo de Guerrero

### **Autora**

Diana Yolanda Murcia Corredor

### **Ilustraciones**

Diana Yolanda Murcia  
Nelson Enrique Pachón  
Luis Alejandro Sánchez

### **Comunidades de los páramos, fortaleciendo las capacidades y la coordinación para la adaptación a los efectos del cambio climático**

Marcos Cerra

**Coordinador de proyecto regional  
UICN Sur, Quito, Ecuador**

### **Tropenbos Internacional Colombia**

Carlos A. Rodríguez  
**Director de programa**

Diana Lucía Duque Marín  
**Coordinadora del proyecto**

Catalina Vargas Tovar  
**Asesora de comunicaciones**

**Acompañamiento TBI Colombia para  
Comunidades de los páramos**

Nathaly Ruiz

### **Coordinación editorial**

Catalina Vargas Tovar

### **Asistente editorial**

Vanessa Villegas Solórzano

### **Diseño y diagramación**

Machete

### **Impresión**

Torreblanca Agencia Gráfica  
Bogotá D.C., 2015

### **Citación sugerida**

Murcia, Diana. (2015). Cambios del clima en la vereda Alisal. Proyecto Comunidades de los páramos, fortaleciendo las capacidades y la coordinación para la adaptación a los efectos del cambio climático. Bogotá: Tropenbos Internacional Colombia & UICN Sur.

**ISBN 978-958-9365-84-7**

El Proyecto regional Comunidades de los páramos es ejecutado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, Oficina Regional para América del Sur) e implementada, a nivel nacional, por las siguientes organizaciones: Tropenbos Internacional Colombia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, en Colombia, Corporación Grupo Randi Randi y Ecopar, en Ecuador, e Instituto de Montaña, en Perú. Esta iniciativa se lleva a cabo con el financiamiento del Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia.

# Cambios del clima en la vereda Alisal

Diana Yolanda Murcia



# Tabla de contenido

<b>7</b>	Presentación	<b>24</b>	Buenos tiempos pasados	<b>30</b>	Cambios del clima
<b>8</b>	Diario del clima: del 25 de abril al 28 de mayo 2015	24	Testimonio de Ana Celia Pinilla Pachón	<b>35</b>	Conclusiones
		27	Testimonio de José Joaquín Montaña		



The background of the slide is a blue-toned illustration of a landscape. It features several houses with windows and doors, some trees, and a sun with a face. The style is simple and sketchy, using various shades of blue and white.

# Presentación

Mi nombre es Diana Yolanda Murcia Corredor, nacida en Fúquene, Cundinamarca. Tengo treinta años de edad, vivo en la parte alta de la vereda Alisal del municipio Carmen de Carupa y trabajo como ama de casa y en ganadería en mi misma casa.

En esta investigación hice un seguimiento de cómo se presentó el clima durante un mes en la vereda Alisal y realicé entrevistas a dos personas mayores quienes me

contaron sobre cómo era el clima antiguamente, más o menos en la época de los años cincuenta, para poder hacer comparaciones entre el tiempo antiguo y el que estamos viviendo en este instante en la vereda.

Yo pienso que esta investigación es importante para podernos concientizar de que debemos cuidar nuestro ambiente para poder tener los buenos tiempos que había antiguamente, donde no hacía falta el agua.



# Diario del clima: del 25 de abril al 28 de mayo 2015

Yo tomé registro del clima que se presentaba durante 43 días del 2015 en la vereda Alisal para saber si cambiaba o no cambiaba de un día a otro. Les voy a presentar mi registro:

## Día 15 de abril

Empezaron a presentarse lluvias leves en la noche hasta la madrugada.

## Día 16 de abril

Amaneció nublado, los pájaros cantaban de alegría porque les había llovizado y todo el día permaneció nublado y muy friolento.

En la noche del 16 de abril empezó a llover levemente hasta la madrugada del 17 de abril, el día amaneció nublado al piso y muy friolento, se presentaron lluvias en la noche.

Estas lluvias leves que se han presentado nos benefician muchísimo para nuestros animalitos como para nosotros, los seres humanos.

## Día 18 de abril

Este día amaneció despejado pero muy friolento. En la noche se presentaron lluvias levemente hasta la madrugada.

## Día 19 de abril

Amaneció el día despejado y muy friolento. Al mediodía calentó el sol fuerte, en la noche hizo viento.

## Día 20 de abril

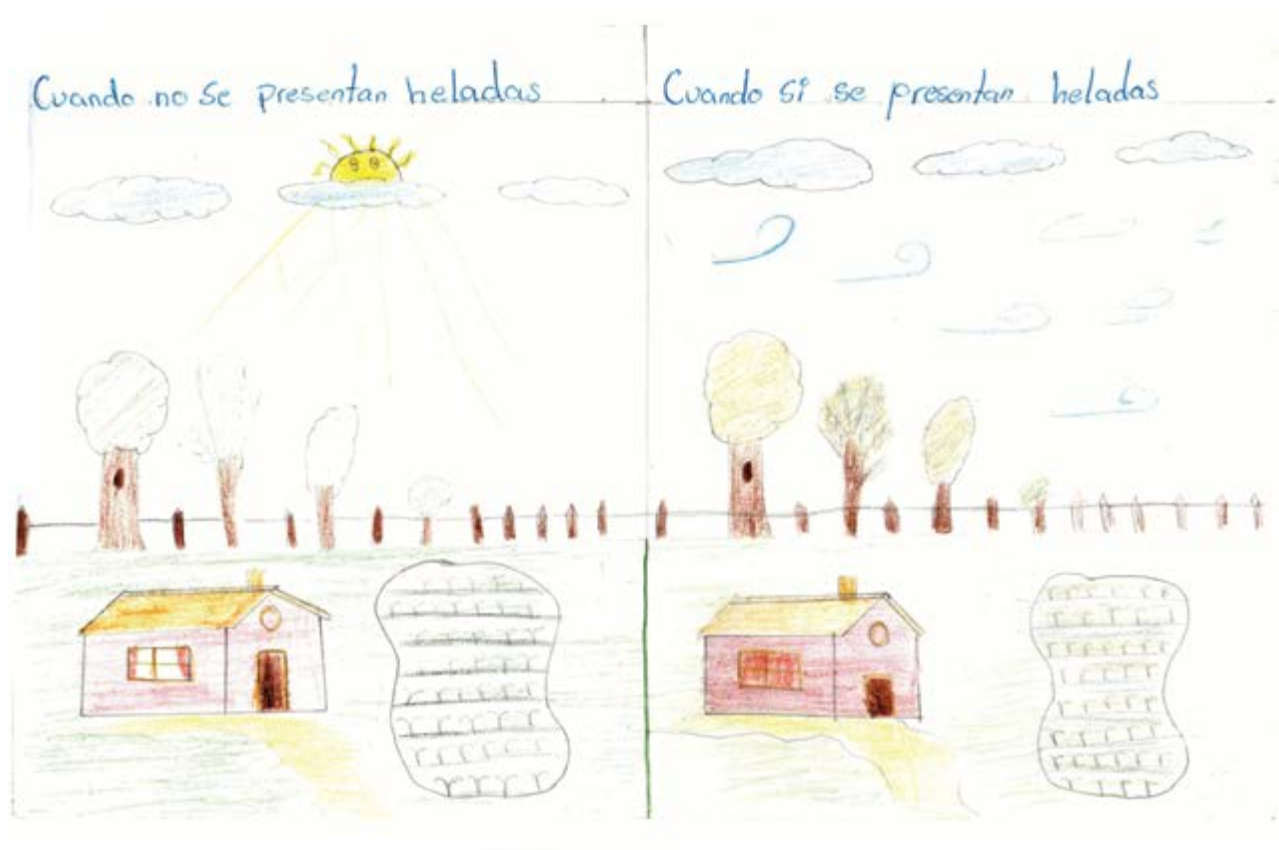
Amaneció despejado y muy friolento hasta las 11:00 a.m. del día, después calentó el sol muy fuerte hasta las 4:30 p.m. Empezó a tronar lejos, las nubes se colocaron oscuras como cuando va a llover, pero en ese momento no llovió. En la noche llovizó levemente.

## Día 21 de abril

Amaneció nublado y lloviznando hasta las 9:00 a.m., durante el día hizo mucho frío.

## Día 22 de abril

Hielo en la madrugada. Esta helada fue leve y estaba haciendo mucho frío, el resto de día estuvo muy frío. Las heladas nos perjudican mucho nuestros cultivos o pastos, también a nuestros animales y lo que es para el consumo humano.



Cuando se presentan heladas y cuando no se presentan

## Día 23 de abril

Amaneció haciendo frío, después calentó el sol y venteó. A las 2:00 p.m. calmó el viento y siguió calentando el sol. En la noche tronó y relampagueó lejos, pero no llovió.



Días de viento y de sol

## Día 24 de abril

Amaneció el día friolento y nublado. Hubo lloviznas ligeras con vientos fuertes.

## Día 25 de abril

Amaneció nublado con lloviznas leves y mucho frío. Al mediodía hizo bueno, es decir, no pasó ninguna novedad, digamos que no llueve o no ventea, etcétera. En la noche llovizó leve un ratico.

## Día 26 de abril

Amaneció nublado al piso con lloviznas y demasiado frío. Hacia las 2:00 p.m. dejó de lloviznar. Permaneció haciendo frío y viento. A las 6:00 p.m. salieron bastantes cucarrones cuaresmeros de color café. Se cree que cuando salen estos cucarrones es señal de que llueve y la mayoría salen en época de cuaresma.

## Día 27 de abril

Amaneció despejado y a las 8:00 a.m. se nubló, empezó a haber lloviznas ligeras por raticos, se iban y volvían con vientos. A las 10:30 a.m. calentó el sol y siguió el viento.

## Día 28 de abril

Amaneció despejado. A las 8:00 a.m. empezó a calentar el sol y a las 4:00 p.m. empezó a hacer demasiado frío. La noche estuvo normal, es decir, que no pasó nada como llover, ni vientos, ni truenos, ni relampaguea.

## Día 29 de abril

Amaneció con helada leve con demasiado frío y vientos fuertes.

## Día 30 de abril

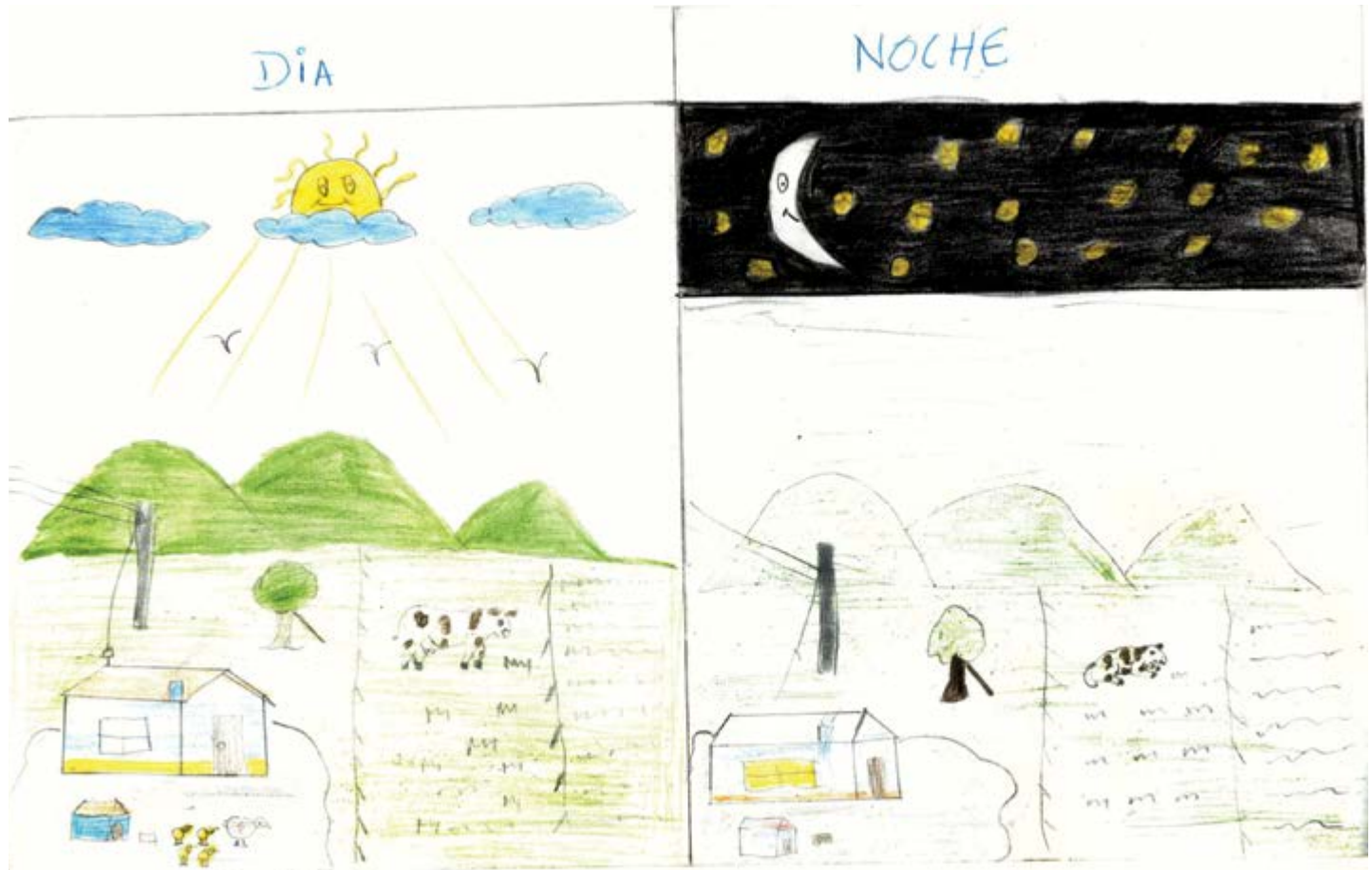
Cayó helada fuerte en la mañana, estuvo friolento hasta las 10:00 a.m., enseguida calentó el sol fuerte hasta la tarde. En la noche cayeron gotas de agua y tronaba lejos pero no llovió.

## Día 1 de mayo

Amaneció nublado y haciendo mucho frío en la mañana, a las 11:30 a.m. empezó a calentar el sol fuertemente hasta las 2 p.m. y después se nubló para llover, pero no llovió.

## Día 2 de mayo

Amaneció el día despejado. Durante todo el día hizo sol fuerte y en la noche estuvo normal.



Contraste del día y la noche

## Día 3 de mayo

Amaneció el día soleado y durante todo el día permaneció así. Después de las 5:00 p.m. se nubló y empezó a relampaguear y a tronar lejos pero no llovió.

## Día 4 de mayo

Amaneció despejado y muy friolento. A las 8:00 a.m. empezó a calentar el sol fuerte con vientos leves.

## Día 5 de mayo

Amaneció el día nublado y muy friolento. Hacia las 9:00 a.m. calentó el sol fuerte con vientos fuertes. En la noche no hubo novedades.

## Día 6 de mayo

Amaneció nublado y nevando hacia las 4:00 a.m., hasta las 5:00 a.m. hizo frío. A las 8:30 a.m. empezó a calentar el sol con vientos fuertes. Después de mediodía calentó el sol sin vientos. En la noche relampagueaba lejos pero nada que llueve para esta parte.

## Día 8 de mayo

Amaneció despejado y con fuerte sol. A las 2:00 p.m. se nubló y amagó para llover pero no llovió. En la noche relampagueaba y amagó para llover pero no llovió.

## Día 9 de mayo

Amaneció nublado y nevando e hizo demasiado frío con fuerte viento. Hasta las 10:00 a.m. dejó de nevar y continuó venteando con sol. En la tarde empezó a hacer frío.



## Día 10 de mayo

En la madrugada cayó una nevada leve. Amaneció friolento y con vientos fuertes, hacia las 9:00 a.m. empezó a calentar el sol fuerte; hacia las 3:00 p.m. se nubló para llover pero no llovió, enseguida hizo demasiado frío. En la noche estuvo normal.

## Día 11 de mayo

Hoy amaneció nublado con fuertes vientos que eran tan fuertes que hacía sonar la teja de la casa y permaneció así durante toda la mañana. Después de mediodía calmó un poquito el viento y calentó el sol; después de las 4:00 p.m. hizo demasiado frío penetrante y la noche estuvo normal.

## Día 12 de mayo

Hoy amaneció fríamente penetrante. Hacia las 8:00 a.m. empezó a salir el sol con fuertes vientos que levantaban la polvadera de la tierra y hacían sonar las tejas muy fuertemente como si fueran a zafarse. El sol iba y venía, el viento continuaba fuerte. En la tarde calmó el viento y permaneció el frío. Estos vientos son los que resecan más la tierra y no dejan llover.

## Día 13 de mayo

Amaneció despejado y muy friolento. Hacia las 9:00 a.m. empezó a calentar, el sol iba y venía con fuertes vientos que nos tocaba abrigarnos más de lo que siempre estamos; hacia las 2:00 p.m. dejó de hacer viento. Calentó fuerte el sol hasta las 5:00 p.m. y empezó a hacer mucho frío. Después se oscurecieron las nubes como para llover, relampagueaba lejos pero no llovió.

## Día 14 de mayo

Estuvo despejado y friolento. Hacia las 9:00 a.m. empezó a calentar el sol hasta las 3:00 p.m., después se nubló para llover pero apenas cayó una nevada, en la noche también nevó suave.

## Día 15 de mayo

Amaneció nublado y lloviznando hasta las 9:00 a.m., después hizo vientos fuertes y calentó el sol. Hacia las 4:00 p.m. nevó levemente, se presentaron lloviznas y hubo demasiado frío. En la noche no llovizó.

## Día 16 de mayo

En la mañana amaneció lloviznando levemente hasta las 7:30 a.m., enseguida hizo vientos y mucho frío penetrante. Hacia las 2:00 p.m. empezó a lloviznar durante la tarde. Al ver estas lloviznas el ánimo de todos nosotros nos cambia totalmente, sentimos una felicidad porque pensamos que son buenas señales de que va a seguir el tiempo de agua.

## Día 17 de mayo

Este día amaneció friolento y lloviznando levemente hasta las 6:30 a.m. permaneció el frío. A las 2:00 p.m. empezó a lloviznar durito durante toda la tarde. En la noche también llovizó pero levemente.

## Día 18 de mayo

Amaneció el día nublado y friolento. A las 10 a.m. calentó el sol y a la 1:00 p.m. cayó una leve llovizna que duró aproximadamente media hora y en la tarde se sintió el frío.

## Día 19 de mayo

Amaneció con la neblina al piso y hacia las 7:00 a.m. levantó la neblina.

Hay varias clases de neblina:

1. Cuando pasan ligeras.
2. Cuando son quietas y son muy espesas que no se ve casi nada.
3. Cuando son más claras.

Durante toda la mañana permaneció lloviznando; hacia el mediodía calentó el sol hasta la tarde e hizo vientos. En la noche nevó levemente.

## Día 20 de mayo

Amaneció con la neblina al piso, hacia las 6:30 a.m. levantó la neblina y empezó a hacer frío penetrante durante todo el día y pasó una leve llovizna, en la noche también llovizó leve un rato.

## Día 21 de mayo

Hoy amaneció con neblina al piso, a las 6:00 a.m. levantó la neblina y durante todo el día permaneció haciendo demasiado frío, hubo lloviznas leves que iban y venían por ratos. Se dice que cuando la neblina está al piso es señal de que va a llover o lloviznar, pero no siempre esto se cumple.

## Día 22 de mayo

Amaneció despejado y soleado, hacia las 8:00 a.m. empezó a hacer frío y se nubló, hizo sol y frío. A las 11:30 a.m. empezaron a caer lloviznas leves. De las 12:00m a la 1:30 p.m. calentó fuerte el sol, a las 2:30 p.m. llovizó durito durante 20 minutos y empezó a calentar el sol durante la tarde. En la noche llovizó leve.



Día de lluvia y de truenos

## Día 23 de mayo

Amaneció despejado y muy friolento con vientos. A las 8:00 a.m. calmó el viento y durante todo el día hizo demasiado frío.

## Día 24 de mayo

Amaneció con helada fuerte y demasiado frío penetrante, a las 9:00 a.m. empezó a calentar el sol hasta el mediodía, en la tarde se presentaron vientos y por la noche cayó una leve llovizna.

## Día 25 de mayo

Amaneció despejado y muy friolento todo el día, en la tarde cayeron lloviznas leves y en la noche llovizó también levemente.

## Día 26 de mayo

Amaneció el día friolento y opaco hasta el mediodía, después de las 12:00 m. calentó durísimo el sol, en la noche relampagueaba pero no llovió.

## Día 27 de mayo

En la madrugada heló fuerte y amaneció haciendo frío penetrante durante toda la mañana, en la tarde calentó el sol. En la noche estaba haciendo vientos leves y relampagueaba lejos.

## Día 28 de mayo

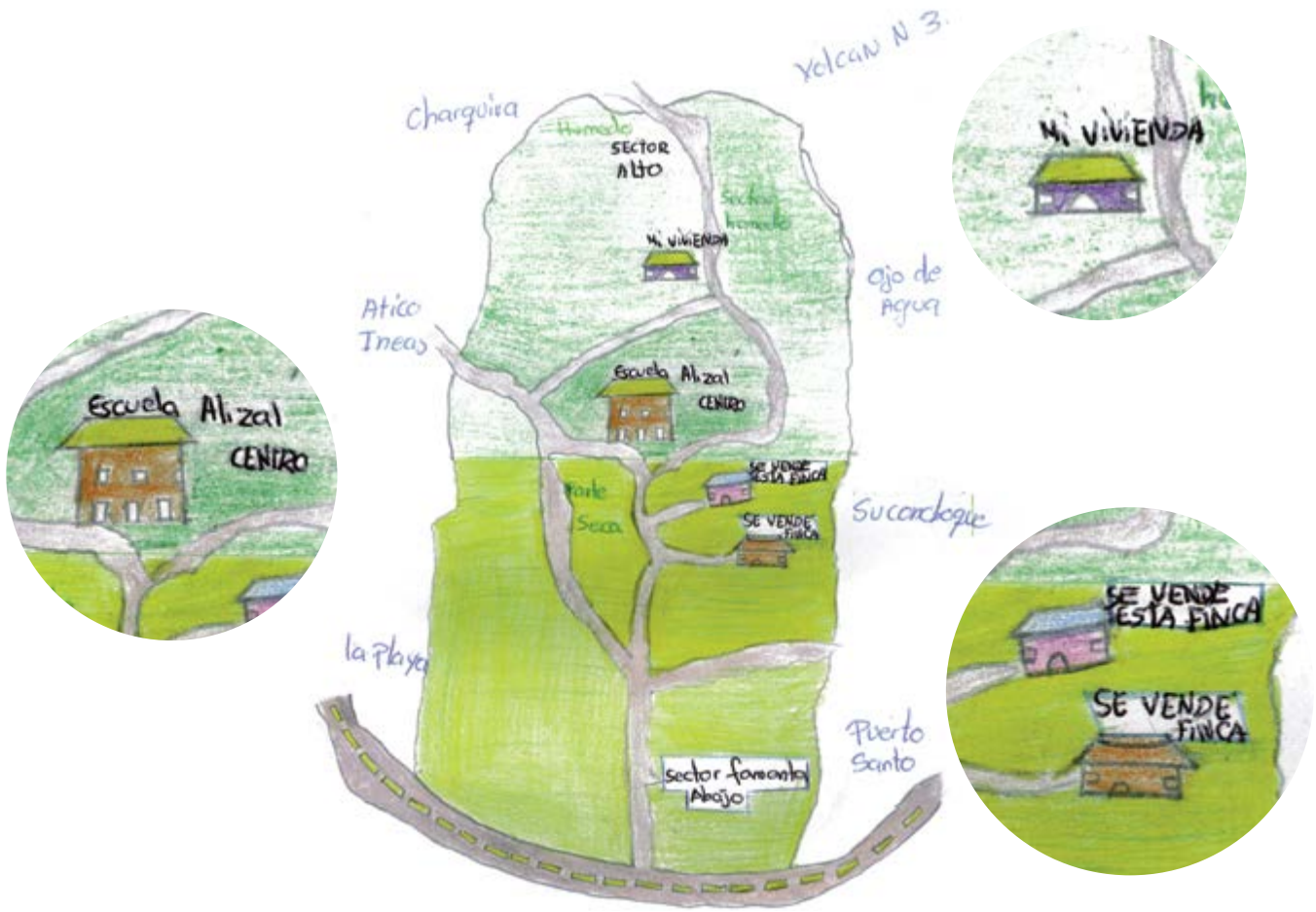
Amaneció opaco, hacia las 8:00 a.m. empezó a hacer frío y nevando con charusas leves, a las 9:30 a.m. las lloviznas se presentaron un poquito más fuertes que alcanzaba a caer agüita de la canal al tanque del agua.

Con este registro me di cuenta de que el clima cambia todos los días porque se presenta cualquier novedad. Podemos ver que en la mayoría de los días se presentan más el sol y los vientos, mientras que las lluvias se presentan muy leves, por eso las llamo lloviznas. También hubo muchas heladas durante el tiempo que tomé el registro.

Hice este mapa para mostrar la diferencia en el clima que existe en una misma vereda que tenga un sector alto y un sector bajo. En el sector alto se presentan más lluvias que en la parte baja, por lo que en la parte baja el terreno es más seco,

mientras que en la parte alta el suelo se ve más húmedo. Entonces las personas que viven en la parte baja de la vereda, tienen más problemas cuando van a cultivar porque los cultivos se queman y también, como el pasto es más seco, o no hay, no pueden tener sus vacas en las fincas porque no tienen que comer.

En el mapa podemos ver que en la parte baja hay dos fincas que están en venta. Las colocaron en venta por la situación del clima y la falta de lluvias que hacen que la gente piense en vender su tierra e irse para la ciudad a conseguir trabajo.



Mapa de la vereda Alisal





# Buenos tiempos pasados

A continuación les presento las entrevistas que realicé a dos adultos mayores de mi vereda sobre cómo era el clima en el tiempo pasado.

# Testimonio de Ana Celia Pinilla Pachón

(Nació el 1 de enero del año 1940)

## ¿Cómo era el clima cuando la señora Ana era una niña?

- Enero

Este mes era de bastantes soles, heladas y de mucho verano. En este tiempo nos tocaba andar descalzos y cuando calentaba demasiado nos tocaba meter los pies por debajo de la tierra para descansar del calor un poco.

- Febrero

Ya comenzaba a cambiar la marea porque empezaban las lluvias y los aguaceros. En este mes había cosechas para coger papa, maíz, alverja, etcétera, si se salvaban del verano de los dos meses anteriores. En este municipio se cultivaba

mucho la cebada, de este producto era de lo que más vivían las familias.

- Marzo

En marzo ya eran mejores tiempos y buen clima de aguaceros y fuertes lluvias, en este tiempo había tormentas y caían granizadas fuertes y se hacían las siembras de año grande, que son siembras que se hacen a comienzos de año porque eran los mejores tiempos.

- Abril y mayo

En estos meses también eran de lluvias y había buenos pastos y cosechas buenas.

- Junio y julio

En estos meses se hacían las siembras que las llamábamos de mitaca, que son siembras que se hacen a mitad de año. En julio se disfrutaba mucho la cosecha de cebada.

- Agosto

En este mes salían las cosechas de papa, frijol y alverja, etcétera. En este mes se presentaban bastantes vientos con lloviznas.

- Septiembre

En este mes se disfrutaba el maíz para desgranarlo y venderlo seco o para el consumo humano.

- Octubre

Este mes era de inviernos fuertes y duros aguaceros que las quebradas botaban agua por todo lado.

- Noviembre

Este mes también era de invierno y de fuertes aguaceros. Había celebraciones de día de los santos y el día de las almas que se celebraba el 2 de noviembre, teníamos la tradición de ir al cementerio a rezarles a los difuntos y pagarles los recordales a las almas.

- Diciembre

En este mes eran de heladas, soles fuertes y vientos, si había cultivos se acababan, el agua se agotaba bastante en las quebradas y pocitos que habían, esto nos perjudicaba bastante en nuestros cultivos, pastos y se agotaba harto la alimentación para nosotros y para los animales, nos tocaba ir a lavar al río. En este mes era de novenas, la gente iba a rezar a pie porque en ese tiempo no había transporte.

# Testimonio de José Joaquín Montaña

(Nació el 8 de noviembre del año 1940)

## ¿Cómo era el clima cuando el señor Joaquín era un niño?

- Diciembre y enero

En estos meses eran de verano, escaseaba demasiado el agua, se presentaban heladas y fuertes soles.

- Febrero y marzo

En estos meses eran de lluvias fuertes. Sembrábamos papa, cebada y trigo, etcétera. Estas siembras se llaman de año grande.

- Abril y mayo

En estos meses era escasa la comida, llovía levemente. En la Semana Santa la mayoría de veces llovía fuertemente, al menos tres días en la semana.

- Junio y julio

En estos meses se sembraba la papa, estas siembras se llamaban de mitaca y se hacían orgánicamente, solo se fumigaba con un líquido

que se llamaba mansate, para la gota, que era lo que más nos perjudicaba, porque en ese tiempo no existían tantas plagas que dañan la papa. Para combatir la gota se derretía en una caneca el mansate y con una rama mojada con el líquido íbamos mojando la rama de la papa y así se protegía, porque en ese tiempo no existían las fumigadoras. Llovía bastante.

- Agosto y septiembre

En estos meses ya estaban las cosechas de cebada, trigo y demás cosechas, también llovía suave.

- Octubre

En este mes llovía bastante, las quebradas se veían sumamente crecidas. En 1981 hubo aguaceros tan fuertes que me acuerdo que habían traído unos postes de luz y la fuerza del agua

los arrastró aproximadamente una cuadra y un barranco los trancó y si no se los llevan quién sabe hasta dónde.

- Noviembre

Llovía suave durante todo el mes, no sembrábamos nada.

También nos cuentan la señora Ana y el señor Joaquín que anteriormente el maíz que cultivaban no era suficiente para el sostenimiento del hogar porque las familias tenían bastantes hijos, de 10 a 18, por eso les tocaba ir en burros, mulas o a pie con sus maletas a la tuta a traer maíz, yuca, chime, cacao, café, ahuyama, la miel que era indispensable para la bebida del campesino y la panela. Iban de la vereda Alisal a Muzo.

Nos dicen que el ese tiempo se podía predecir qué meses eran de verano y de invierno, por ejemplo diciembre y enero eran de verano, octubre y noviembre eran de invierno y la mayoría de

los otros meses llovía o lloviznaba. Mientras que ahora no podemos predecir el tiempo como anteriormente lo hacían, de decir qué tiempo era de verano y qué tiempo era de invierno. En este momento no sabemos qué va a pasar porque este tiempo está muy difícil de predecir.

En esa época había varias creencias sobre el clima, por ejemplo, cuando la neblina amanece al piso o río arriba es porque va a llover. Cuando se veían los tarcos y las golondrinas era buen agüero de buenas lluvias y de agua. Pero actualmente la gente está perdiendo esas creencias porque en este año no han funcionado.

The background of the entire page is a blue-toned illustration. It depicts a landscape with several houses of varying sizes and styles, some with windows and doors. There are various types of trees, including tall, thin ones and shorter, bushier ones. The sky is filled with fluffy clouds and several suns with simple faces and rays. The overall style is that of a child's drawing or a simple, stylized illustration.

# Cambios del clima

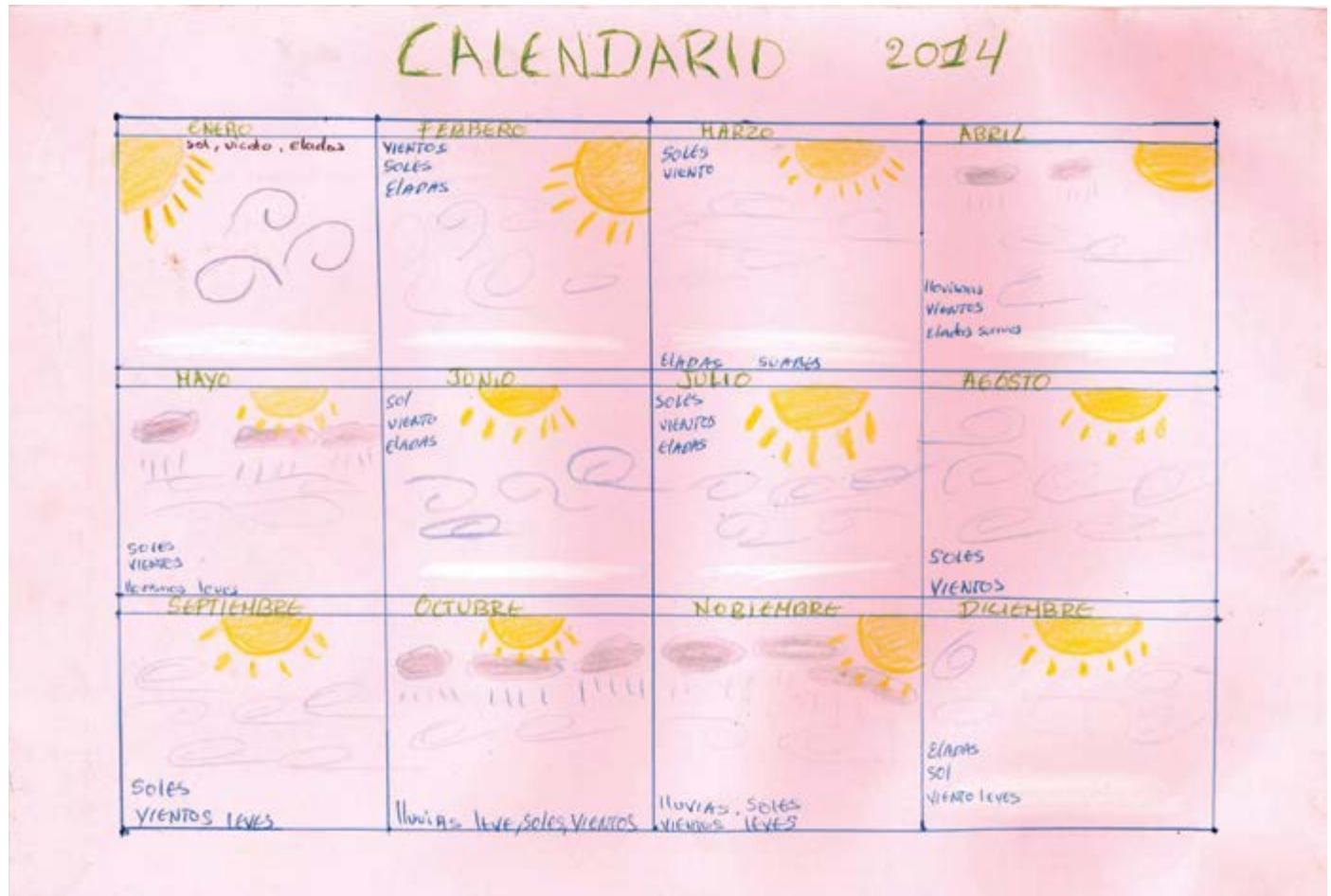
De acuerdo a lo que me contaron los mayores, yo hice un calendario con dibujos para mostrar cómo era el clima antiguamente.

## CALENDARIO DE ENTREVISTAS

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
SOLES VIENTOS ELADAS 	 LLUVIAS LEVES 	 AGUACEROS FUERTES	 LLUVIAS LEVES
MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
 LLUVIAS LEVEMENTE	 LLUVIA BASTANTE	 LLUVIA BASTANTE	 VIENTOS . LLUVIAS SUAVES
SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
 LLUVIAS SUAVES	 LLUVIA BASTANTE	 LLUVIA SUAVE	 SOLES VIENTOS ELADAS

Calendario hecho a partir de las entrevistas a Ana Cecilia Pinilla y José Joaquín Montaño





Calendario hecho a partir de la observación del clima en el 2014

En el primer calendario podemos ver que llovía en la mayoría de los meses, el verano era muy leve y había poco viento. Solo en los meses de diciembre y enero se presentaban heladas fuertes.

Yo también hice un calendario sobre el clima del año pasado, es decir el año 2014, para comparar cómo ha cambiado el clima de lo antiguo a lo actual.

En este calendario vemos que en la mayoría de los meses se han presentado soles, vientos, heladas y demasiado frío, así como pocas lluvias. Podemos ver que sólo en los meses

de abril, mayo, octubre y noviembre cayeron lluvias leves, mientras que antiguamente en la mayoría de los meses llovía.

El año pasado, y en estos meses que llevamos, ha sido de mucho verano, es decir que no llueve y hacen demasiados vientos, soles y reseca totalmente la tierra y se agota todo lo del campo.

Esto nos ha perjudicado muchísimo porque nos ha tocado mirar cómo tratar de salvar nuestros animales para no venderlos. Hemos tenido que comprarles pastos en otros lados y reforzarles con otros

alimentos para ellos, es decir, darles cilo, concentrado, zanahoria y papa riche.

Algunas familias han tenido que vender los animales. En este momento, es tan fuerte la resequedad de la tierra que hay personas que ya están perdiendo la fe en qué momento va a llover y mejor deciden vender las vacas para no verlas aguantar hambre, o también porque no encuentran para comprarles el pasto o las demás personas tienen apenas pasto para las de ellos.

En algunas familias también ya se está escaseando la parte económica para

tener la calidad de vida que se merecen, porque la producción de dos vacas alcanza para la alimentación de una familia que esté conformada por cuatro personas, pero la vaca tiene que al menos dar diez litros de leche diarios, siempre y cuando el precio esté por encima de los \$800, y como las personas han tenido que vender las vacas, ya no tienen los mismo ingresos que antes.

También por la escasez de pastos se ha disminuido la producción de leche en la mayoría de las familias, por ejemplo, el señor que recoge la leche comentaba que ha disminuido la leche aproximadamente en un 30%, ya que las personas han tenido que vender el ganado o trasladarlo a otros sitios donde les vendieron pastos. La mayoría de personas pensamos en

disminuir la ganadería que tengamos, en donde tenemos cuatro vacas pensamos en dejar dos y el ánimo de todos es muy desmoralizado.

Hay personas que han buscado arrendar sus tierras o vender los pastos que vaya habiendo para enfrentar la escasez por el verano. Otra de las cosas es pensar en irse para la ciudad a buscar un trabajo estable.

También están las rogativas que hace la gente. Hay personas que pagan la ofrenda a San Isidro Labrador, antes de que empiece la misa en la vereda para que él haga llover.

Este verano ha unido mucho a la gente para hacer cosas y pensar cómo podemos ayudar, por ejemplo, si alguno vecino le hace falta agua, otro se la presta.

# Conclusiones

El cambio climático nos ha perjudicado mucho especialmente en nuestras actividades de ganadería por los soles tan fuertes, los vientos y las heladas que han quemado los pastos en casi todos los meses, afectando la producción de leche de buena calidad, porque si no hay buenos pastos, no hay calidad en la leche.

En este momento, es muy importante saber utilizar el agua

como, por ejemplo, volver a usar el agua con el que se lava la ropa para lavar los pisos o utilizarla para echarla al sanitario. También creo que nos beneficiaría mucho poder sembrar vegetación en nuestras fincas y en los aljibes o nacimientos de agua y quebradas para que abunde el agua, ya que los árboles guardan la humedad y nos ayudan a tener un mejor clima.

