

*Cabeceras Aid Project Field Report*  
*ONG Cabeceras : Informe del campo*

Submitted by/Presentado por: Christine Beier  
chris@cabeceras.org  
February/Febrero 2007

**1. Project/Proyecto: 2006 Visit to Montetoni/Visita a Montetoni en 2006**

*Investigators/Investigadores:* Christine Beier & Lev Michael

*Project dates/Fechas del proyecto:* 21 dec 2006 – 7 jan 2007 / 21 dic 2006 – 7 ene 2007

*Key places visited:* Matsigenka communities of Nueva Luz and Kirigueti on the Urubamba River, and Camisea,<sup>1</sup> Segakiato, and Cashiriari on the Camisea River. Nanti settlement of Sakontoari and Nanti communities of Malankseari<sup>2</sup> and Montetoni on the Camisea River. Department of Cusco, Peru.

*Sítios claves visitados:* Las comunidades Matsigenkas de Nueva Luz y Kirigueti del Río Urubamba, y Camisea,<sup>3</sup> Segakiato, y Cashiriari del Río Camisea; el asentamiento Nanti de Sakontoari y las comunidades Nantis de Malankseari<sup>4</sup> y Montetoni del Río Camisea. Departamento de Cusco, Perú.

*Costs of project:* Medical aid donated to seven communities: \$1282.48 (paid for by Cabeceras' Urubamba River Valley Medical Aid Project); Material aid donated to all Nanti settlements: \$1826.79; Transportation for all medical and material aid and two fieldworkers (ground and river): \$1481.64; Airfares for two fieldworkers: \$775.95

*Gastos del proyecto:* Apoyo médico para siete comunidades: \$1282.48 (fondos del sub-proyecto UVM); Apoyo material para todos los asentamientos Nantis: \$1826.79; Transporte de todo el apoyo médico y material más dos investigadores (terrestre y fluvial): \$1481.64; Vuelos de dos investigadores: \$775.95

---

<sup>1</sup> The Matsigenka community located at the mouth of the Camisea river is also named Camisea. The two possible referents for the name 'Camisea' (the river or the community) can engender much confusion; therefore, the community is often called Boca Camisea ('mouth of the Camisea') by local people to disambiguate the community from the river. At key points in this report, we will make this same distinction. There is a Ministry of Health Center (*Centro de Salud*) located in this community, which we call 'CS Camisea' in this report.

<sup>2</sup> As with any language, the sounds of the Nanti language can be represented in various ways in writing. In this report, I have opted to write Nanti words and names in two ways: in the English text, I have written them in the form that best facilitates their pronunciation by readers and speakers of English; in the Spanish text, I have written them in the form that best facilitates their pronunciation by readers and speakers of Spanish.

<sup>3</sup> La comunidad Matsigenka ubicada en la boca del río Camisea se llama 'Camisea' también, lo cual puede engendrar confusiones; por tanto, entre la gente de la zona, es común referirse a la comunidad con el nombre 'Boca Camisea' para aclararse. En ciertas partes del presente informe, haremos lo mismo. Hay un Centro de Salud del Ministerio de Salud ubicada en la comunidad; este Centro llamaremos 'CS Camisea' en este informe.

<sup>4</sup> Como para todos los idiomas, los sonidos del idioma Nanti pueden representarse de varias maneras en la escritura. En este informe, he optado por escribir las palabras y los nombres del Nanti de dos formas: en el texto inglés, uso la ortografía que más facilita su pronunciación para anglohablantes; en el texto castellano, uso la ortografía que más facilita su pronunciación para hispanohablantes.

## 2. Project Goals/Objetivos del proyecto

This project had two primary goals:

1. Visit the people of the communities of Montetoni and Malankseari, as we promised we would do when we left the region in May 2005;
2. Deliver medical and material aid to the seven communities we serve (listed in 3.2), as we promised in 2005.

As part of the first goal, we intended to observe and assess the current state of physical and social health and well-being among the Nantis of the upper Camisea, as well as to update our long-running census of the Nanti population of this region.

Este proyecto tenía dos objetivos principales:

1. Visitar a la gente de las comunidades de Montetoni y Malankseari, cumpliendo con la promesa que hicimos al irnos de la zona en mayo de 2005;
2. Entregar apoyo médico y material a las siete comunidades (enumeradas en sección 4.2) que atendemos, como prometimos en 2005.

Como parte del primer objetivo, teníamos la intención de observar y evaluar el estado actual de la salud y del bien estar de la población Nanti del alto río Camisea, tanto en términos físicos como sociales; además, queríamos actualizar el censo que mantenemos de la población de esa región.

*Below ~ a continuación: Part 3: Report in English; Parte 4: Informe en castellano*

### Part 3: Detailed Trip Report

#### 3.1 Preliminaries

Cabeceras' original plan was for two fieldworkers (Beier and Michael) to visit the upper Camisea River in May of 2006. In preparation for that trip, we<sup>5</sup> obtained an official authorization from INDEPA (Instituto Nacional de Desarrollo de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuano, the national governmental agency, formed in April 2005, that manages indigenous affairs in Peru) to enter the Reserva del Estado a Favor de las Poblaciones Kugapakori y Nahua (RKN), the reserved zone inside of which the Nanti communities are located. In addition, in Lima in April we purchased medical and material aid for the communities that we serve in the Urubamba River Valley region (medical aid for Nueva Luz, Kirigueti, Camisea, Segakiato, Cashiriari, Malankseari, and Montetoni; material aid for Kuría, Sakontoari, Malankseari, and Montetoni). Again this year we were able to purchase medicines at excellent prices from the Catholic charity 'Servicio de Medicinas Pro-Vida'. At that time, we shipped the bulk of the aid via road and river as far as Sepahua, in the lower Urubamba River Valley.

Unfortunately, as a result of flight cancellations due to bad weather, combined with our tight schedule, we were unable to carry out the trip at that time. Specifically, we had a commitment to be in Iquitos in mid-May to continue our fieldwork with the Iquito Language Documentation Project (ILDP). When we cancelled the trip to Montetoni in May, we made the decision to reschedule the trip for late December/early January, after the end of the ILDP and before our scheduled return to the US on 10 January 2007.

#### 3.2 Trip Summary

Subsequent to completing the ILDP, we traveled from Iquitos to Montetoni and then back to Lima between 16 December 2006 and 7 January 2007. During this trip, we delivered basic medical

---

<sup>5</sup> From this point forward, 'we' will always refer to the two fieldworkers Beier and Michael.

supplies to Nueva Luz, Kirigueti, Camisea, Segakiato, Cashiriari, Malankseari, and Montetoni, in that order. We delivered material aid (blankets, clothing, axes, knives, pots, fishhooks and line, and other tools) to the settlements at Kuría, Sakontoari, Malankseari, and Montetoni,<sup>6</sup> in quantities roughly proportional to their population.

In each of these places, we gathered information on recent events in the region to the extent possible. It was in Kirigueti on 22 december 2006 that we first heard of the epidemic<sup>7</sup> of diarrhea in Montetoni, when we spoke to Padre David Martínez de Aguirre, the priest who is stationed at the Dominican mission there. Detailed information pertaining to the epidemic is provided below. It was also P. David who informed us that Migzero (Miguel)<sup>8</sup>, the current *peresetente*<sup>9</sup> of Montetoni, had been taken to Lima in late November by the mission for emergency gall bladder surgery.<sup>10</sup>

During the 16 days that we were on the Urubamba river between Atalaya and Montetoni, tremendous rains and flooding occurred in this region; as a result, our rate of travel was very slow. In particular, we were stalled in Cashiriari for five consecutive nights, waiting for the Camisea River to drop to a level safe for travel. While in Cashiriari, we heard various comments regarding outbreaks of illness in Montetoni in the last year, including the sudden death of Bisálota (Lizardo), Montetoni's first Nanti *promotor de salud* (volunteer healthcare worker), in about November 2005;<sup>11</sup> most of these comments, however, were expressions of vague concern rather than detailed reports on specific events.

As a result of such difficult traveling conditions, we spent one hour in the Nanti settlement at Sakontoari; 20 hours in Malankseari, and 24 hours in Montetoni (a detailed timeline is provided in section 3.4). During these visits, we gathered as much information as we could regarding significant occurrences since our last visit (late February to late May 2005). We also promised to return for a longer visit in approximately May of 2008 (literally, at the time that the *táhiri* trees

---

<sup>6</sup> There is also currently a small Nanti settlement upriver of Montetoni at Pirihasánteni. We left material aid to be delivered to Pirihasánteni in Montetoni.

<sup>7</sup> In this report, we use the term 'epidemic' to indicate 'the temporal overlap of individual cases of a specific disease in a disproportionately large number of individuals within a population, community, or region'.

<sup>8</sup> Prior to establishing extended contact with non-Nantis, Nantis did not use personal names for most individuals. Up to the present, all Nantis who live on the Camisea are given Spanish personal names by outsiders. Most Nantis learn and use a single first name for themselves and others; the (effectively random) set of last names that have been invented by outsiders are in effect only known by those outsiders. Over the years, most Nantis' names have been assigned to them either by Dominican missionaries on the Timpía River (in the 1970s), by Silverio Araña Gómez, the first Matsigenka schoolteacher to live with Nantis on the Camisea (in the early 1990s); by Ángel Díaz, the first protestant missionary to visit the Nantis on the Camisea (also in the early 1990s); or by Ministry of Health personnel during their visits (1990s to the present). Because outsiders typically ignore Nantis' pronunciation and usage of these assigned names, compounded by the fact that there is no consistent centralized local record-keeping system for these names, substantial confusion and re-naming has occurred over the years. To minimize confusion here, I have always represented Nantis' pronunciations of the names they actually use, and in some cases included alternate first names that we know to be used by outsiders, especially healthcare personnel. We avoid the issue of last names entirely.

<sup>9</sup> *Peresetente* is the term used by Nantis on the Camisea for the new social role of 'village-level political leader', a role that has emerged in Montetoni and Malankseari as a result of Nanti contact with non-Nanti Peruvians; the term is based on the spanish word *presidente*, which is used locally to refer to one of the recognized leadership roles in the political organization of indigenous communities.

<sup>10</sup> A representative of the Dominican mission in Lima told us that Migzero left Lima with Padre David for Kirigueti on 16 February 2007; he was in Lima for about 12 weeks.

<sup>11</sup> We were given various dates for Bisálota's death; we believe he died in November 2005 but we may be wrong.

bloom). Due to the brevity of our stay, we were not able to update our census in a systematic manner; nonetheless, we took note of as much information as possible pertaining to births, deaths, movements, and illnesses among the Nanti population of the upper Camisea. We intend to prioritize updating the census on our next visit to Montetoni. Similarly, talk of the recent epidemic dominated many conversations, with the result that we were able to gather very little information about the previous outbreaks of illness of which we had heard rumors downriver; we will follow up on all these rumors as part of the process of updating our census on our next visit.

### 3.3 Basic Site Reports

We observed many changes in the three Nanti settlements that we visited, some of them dramatic. We comment below on each site in turn.

#### 3.3.1 Sakontoari

There have been many visible changes here since May 2005. First, the roster of residents has changed: for example, Hoá (Juan; one of the founders of the settlement) and his wife and two children have returned to live in Montetoni; Rino and Amária and their children are spending substantial time at their chacra downriver near Emoripánkoni; Santihago's widow Bana and her smallest child fled from Montetoni to this settlement; and there has been an increase in regular and extended contacts with Matsigenkas from the settlement of Kuría. Second, the settlement is now flanked by extensive chacras full of yuca – a dramatic change from past years when yuca was chronically scarce.

In terms of health, we asked Honashi (Jonás, the most senior man present when we visited) how people in Sakontoari had been in recent months, and he said that they had been well. He said that the epidemic of diarrhea that had hit Montetoni had not hit them and that no one had been seriously ill. Nonetheless, it is worth noting that at the time we visited Sakontoari, a large group of its residents – Hório, Téborá, Sérhio, Karara, and various small children – had actually gone downriver to Cashiriari, ostensibly to receive medical care for Téborá's infant with severe diarrhea. It is unclear to us, however, if the child actually received treatment or not; we learned on 31 December 2006 that the infant had died that day.

#### 3.3.2 Malankseari

There have been visible changes in Malankseari as well, since May 2005. First, the cleared, usable space of the village has shrunk noticeably. Second, there is a new residence hut for the school teacher, and a new hut for the two-way radio located much further from the riverbank. Third, it appears that chacras are more numerous and producing better than they used to, since for the first time in years, no one complained to us of yuca shortage or the need to go to Montetoni or Sakontoari to obtain yuca. Certainly, the residents of Malankseari that visited with us looked and acted healthy, energetic, and well-fed, more so than in some prior years. We noticed that men in this community continue to construct large, solid hardwood canoes at an admirable rate; there were three brand new canoes tied up in front of the village when we arrived. This activity may be an indicator of continuing trade relations between Malankseari and Matsigenkas from downriver communities.

In terms of health, we asked many individuals, and especially Berenardo (Bernaldo; Chotyeri), the current *peresentente* of the community, how people had been in recent months, and he said that they had been well for the most part. Taking a similar stance to that of Honashi, he said that the epidemic of diarrhea that had hit Montetoni had not hit them as hard, and that only a few people had been seriously ill. One adult, Erobakin (Eduardo), told us that he himself had nearly died from diarrhea and (dehydration) cramps a few weeks prior. While we were in Malankseari, we encountered Hoá, who was there in order that his infant daughter receive treatment from Ignásoni (Ignacio, one of the community's health *promotores*) for severe diarrhea. We do not know why he

opted to seek treatment in Malankseari instead of in Montetoni. While we were in the region, and for some time prior, Enkuriki (Enrique) the other health *promotor* from Malankseari, had been staying in Montetoni to help administer courses of antibiotics to stop the epidemic of diarrhea.

### 3.3.3 Montetoni

This community has changed dramatically in many ways since our last visit (late February to late May 2005). First, there is now a huge (by local standards) schoolhouse, built by the Dominican mission and constructed with planks and corrugated metal, which are extremely expensive, and therefore very high status, building materials in the region. Second, there is now an unfinished airstrip just downriver of the schoolhouse, requested by and intended for use by the Dominican mission. Third, the entire uprivermost residence area is abandoned and dismantled, as a result of the recent epidemic. Fourth, a new residence group has been established, on recently cleared land adjacent to the area of the existing houses, which reconfigures somewhat the social ties between families; many of the people who had recently abandoned their houses in the uprivermost residence group were staying in this new residence group when we visited. It remains to be seen where people will rebuild their huts in the wake of the epidemic. Finally, subsequent to the death last rainy season of Bisálota, Montetoni's first Nanti health *promotor*, two young men have taken on the role of *promotor*, Tekori and Ihonishi (Dionisio).

In terms of general physical health, the people with whom we visited in Montetoni overall seemed healthy, well-fed, and energetic. Those who had been recently ill looked a bit leaner than they sometimes do, but acted and professed themselves to be entirely recovered. In terms of social health, on the one hand, many people spoke very positively of ongoing events inside the community as well as outside, including their feasting activities, their hunting and farming activities, and other collaborative endeavors that had taken place in the recent past, including house-building. On the other hand, many people seemed agitated and unsettled as a result of the recent epidemic of diarrhea; this is no doubt in part related to the many recent changes in residence group configurations, due to an entire section of the village having been abandoned in the wake of the deaths during the epidemic. (Detailed information on the recent diarrhea epidemic is presented below.) Migzero's absence (see section 3.2), and the facts surrounding his illness and subsequent trip 'downriver' to Lima, were a frequent topic of conversation, and clearly a point of concern for many Nantis.

### 3.4 Probable Timeline of December 2006 epidemic of diarrhea

Compiling information from various sources, we propose the following chronogram for the recent epidemic of diarrhea that occurred in Montetoni. The source of the information is between angle brackets:

- <Prialé> indicates information that we obtained through talking to Willy Prialé, the Matsigenka school teacher posted in Montetoni by the mission at Kirigueti; we spoke to him on 9 January 2007 while we were all visiting Migzero at the hospital in Lima.
- <Ormaeche> indicates information that is included in the summary document prepared by Melvy Ormaeche at MINSA-OGE, the Office of Epidemiology (OGE) of the Ministry of Health, (MINSA) in Lima.
- (Dionisio) <Ormaeche> makes numerous references to Dionisio (Ihonishi), who is one of the recently chosen healthcare *promotores* in Montetoni. He is a young adult, about 22 years old in 2006, and the son of Migzero; he is quite well-respected in Montetoni for someone his age. He is one of the few Nantis comfortable with using the two-way radio in Montetoni, so he regularly takes responsibility for radio communications.

- <P.David> indicates information that we obtained through talking to Padre David Martínez de Aguirre, the Dominican priest stationed at the Kirigueti mission; we spoke to him on 22 December 2006 on the beach at Kirigueti.
- <CMB> indicates fieldnotes collected by Christine Beier during the course of this trip.
- 19 NOV <Prialé><CMB> Willy told us that on this date, Migzero's gall bladder problem became very serious.
- 21 NOV <Prialé><CMB> Willy told us that on 'the following Tuesday' Hirero (Fidel), Ihonishi (Dionisio), and Maira took Migzero to CS Camisea, using the *peke* motor given to the village by the mission. It is unclear if they left Montetoni or arrived in Boca Camisea – or both – on this date. Willy also told us that Hoá accompanied the group as far as Sakontoari and then returned from Sakontoari to Montetoni with them when they returned from Boca Camisea.
- 23 NOV <Ormaeche> Melvy's summary states that Willy Prialé gave this date as the beginning of the outbreak of diarrhea; she lists 6 people treated by Willy with 5-day courses of Cotrimoxazol.
- 25 NOV <Prialé><CMB> Willy told us that he began administering Cotrimoxazol on this date; he said that the first person to fall ill and be treated was Hoá. He told us that he subsequently treated Ishimaro, Abureri, Shanebo, Martin, and Mikaera, all with 5-day courses. His list partially overlaps with the <Ormaeche> list.
- 5 DEC <Prialé><CMB> Willy told us that when he left Montetoni on this day, everyone was "fine" and that before he left, he shared *masato* with Órese, who seemed completely healthy.
- 6 DEC <Ormaeche> indicates that Prialé left Montetoni on this day at 7am.  
<Ormaeche> indicates that personnel from the Camisea Health Center (CS Camisea) made a routine visit to Montetoni on this day, and attended to Órese; she and we infer that he became ill on this day.
- 7 DEC <Prialé><CMB> Willy said he learned of the gravity of Órese's illness upon arriving in Cashiriari on this day; he said he was surprised by the news.  
<Ormaeche> indicates that Dionisio (Ihonishi) contacted the mission at Kirigueti via radio about the grave state of Órese on this day; and indicates that the CS Camisea personnel were in Malankseari at the time of this radio call, but did not return to Montetoni.
- 8 DEC <Prialé><CMB><Ormaeche> all agree that Órese died this day. However, note that <Ormaeche> indicates that CS Camisea registered the date of death of "Jorge" as 12.12.06 and his age as 35.  
<Ormaeche> indicates that on this day Dionisio (Ihonishi) informed (presumably the mission at Kirigueti) that there were more gravely ill people, and that a number of them went to Malankseari for treatment from the CS Camisea personnel there.  
<CMB> Various people in Montetoni confirmed that Anita, Beaterisa, and Sara went to Malankseari for treatment and recovered quickly once they were given antibiotics.
- 9 DEC <Prialé><CMB> Willy arrived in Kirigueti on this day.  
<Ormaeche> indicates that from 9 to 11 DEC, Dionisio (Ihonishi) continued to advise (presumably the Kirigueti mission) via radio of the continued presence of patients with diarrhea and vomiting.
- 11 DEC <Ormaeche> indicates that Dionisio reported the names of 7 patients.
- 12 DEC to 14 DEC <Ormaeche> reports a visit (via helicopter) of personnel from CS Camisea and representatives of INDEPA; she indicates that they documented 4 patients with diarrhea (which they diagnosed as gastroenteritis and/or excessive consumption of *masato*) and 9 patients with respiratory symptoms (IRA, which they attribute to climate change, heavy rains, and bad personal habits.) Although general reference is made to 'treatment', it is

not clear from <Ormaeche> which of these various patients were treated with antibiotics, or with what antibiotic. Among the cases documented by CS Camisea during this visit are Órese (called Jorge; already dead and buried), Obéreka (called Roberta; examined, but died before they left), Hosebari (Oswaldo; examined; recovered), and Migzéremo (Guillermo; examined; recovered).

- 14 DEC <Ormaeche> reports that CS Camisea recorded Obéreka's death (under the name of Roberta) on this day.
- 18 DEC <Ormaeche> indicates that Santihago died on this day; exact source of date information unclear.
- 22 DEC <P.David><CMB> When we stopped in Kirigueti to deliver medical supplies, we spoke briefly with Padre David. He informed us of the deaths of Órese, Santihago, and Obéreka, but gave us no specific dates. He also told us that Migzero had been taken to Lima via air some weeks prior for emergency gall bladder surgery, through a collaborative effort among the mission, CS Camisea, and the Camisea gas consortium.
- 22-23 DEC <Ormaeche> indicates that CS Camisea personnel, together with regional MINSA personnel based in Quillabamba, visited Montetoni again via helicopter on these dates. Their report, summarized in <Ormaeche>, conflicts with other pre-existing bodies of information in too many ways to detail. However, we will repeat three salient points: they state that they 'found not a single case of EDA' (Enfermedad Diarréica Aguda, Acute Diarrheic Illness) in Montetoni at the time of this visit; that they found 'bad habits of hygiene and nothing of basic sanitation' (implying that they did not know or notice that Montetoni has numerous latrines); and that the 'illiterate *promotores* were minimally trained'.
- 23 DEC <CMB> We arrived in Cashiriari. We spoke briefly with Hório, Tébora, Sérhio, and Karara, who told us they'd come for treatment for Tébora's infant who had severe diarrhea.
- 25 DEC <CMB> This date is our best guess for the date of Manioko's death at his chacra at the headwaters of Sakontoari.
- 27 DEC <P.David><Ormaeche> Date given for an email from Padre David reporting the death of 'Mañeiro' (Manioko) at 'Sagondoari' at the age of 61 some days prior; he is correctly identified as the husband of 'Bertha' (Obéreka).
- 29 DEC <CMB> We arrived at the settlement of Sakontoari and visited for 1 hour. We arrived in Malankseari and stayed 20 hours (5pm until 11am the following day). At this time, Hoá was in Malankseari to obtain medical care for his infant daughter, who had been gravely ill with diarrhea but was recovering. Hoá described his illness in detail but did not mention his visit to Sakontoari just prior to the epidemic.
- 30 DEC <CMB> We arrived in Montetoni and stayed for 24 hours (12 noon until 12 noon the following day). We visited most residence groups, but many families were away from the village at the time. We interviewed various adults about the epidemic; reports were consistent throughout these interviews of sudden and severe watery diarrhea without blood; accompanied by vomiting in some, but not all cases; and followed by intense muscular cramping, primarily in the calves; the majority of the gravely ill individuals were adults. The fact that many people said, 'I almost died,' or 'he/she almost died,' reflects the perceived severity of this epidemic.
- 31 DEC <CMB> We returned to Cashiriari and learned that Tébora's infant had died that day.
- 8 ENE <CMB> We met Haroldo Salazar and other representatives of INDEPA in Lima.
- 9 JAN <CMB> In the morning, we met with Melvy Ormaeche and other representatives of OGE in Lima. In the afternoon, we visited Migzero, the *presente* of Montetoni, in the hospital in Lima. That very day, just before we arrived, Willy Prialé had informed Migzero of the epidemic and the deaths that had occurred in Montetoni in December. Note that Migzero speaks Nanti and some Matsigenka, but he does not speak Spanish, so his stay in Lima

(12 weeks) was virtually devoid of verbal communication, not to mention contact with or news from home. He asked us many, many concerned questions about Nanti affairs in general and about the situation in Montetoni in particular.

### 3.5 Profile of December 2006 epidemic of diarrhea in Montetoni

#### 3.5.1 Facts and Factors

Below, we list a number of facts and factors that we have documented related to the recent epidemic of diarrhea in Montetoni.

1. We estimate that over the course of about five weeks (between 23 November and 28 December 2006), at *least* 60% of the individuals present in Montetoni at the time was affected by an aggressive gastrointestinal pathogen. The actual figure may turn out to be much higher, once more systematic data are gathered.
2. All reports are consistent that the symptoms of illness included sudden and severe watery diarrhea; vomiting in some cases; and severe muscular cramping by the second day, particularly in the calves, in most cases; no one indicated the presence of blood in the diarrhea. All reports are also consistent that the pathogen was particularly aggressive; individuals were reported to have gone from a normal healthy state to severely ill (indicated by muscle cramping due to dehydration) in approximately 48 hours. Órese and Santihago are said to have become ill and died in only two days' time. Note that most of the individuals who were most severely ill, including Órese and Santihago, were relatively young and basically healthy, strong, and active adults. That is to say, this epidemic did not primarily prey on the weak; in fact, adults were far sicker than children in this case.
3. All reports are consistent in that the pathogen responded quickly to the antibiotic known as Cotrimoxazol (sulfametoxazol/trimetoprima), which indicates a bacterial origin for the diarrhea, even if other factors were also relevant to the disease trajectory in specific patients.
4. All reports are consistent that the largest number of cases as well as the most severe cases of illness occurred in Montetoni *without* outbreaks having occurred just previously downriver as is usually the case; this includes not only Sakontoari and Malankseari, but also Cashiriari, Segakiato, and other Matsigenka communities downriver; nowhere else was experiencing or had recently experienced a similar outbreak that would provide a clear vector of transmission to Montetoni. We must bear in mind, however, that bacterial infections often affect the Nanti population more seriously than they affect populations with different immune systems, including the population from which the pathogen is transmitted; in other words, the person who transmitted the pathogen in this case may not have been seriously ill.
5. No one who was present for the epidemic identified a vector for the introduction of the bacterial infection into the Nanti population. Nantis are typically very sensitive to identifying a disease vector, and yet in this case, people consistently told us, 'tera tsini merome', 'no one brought it', but rather, the illness came 'chíchata', 'all by itself'.
6. Nonetheless, we obtained the following information that suggests a vector to us. Just prior to the epidemic, Migzero fell ill and was taken to CS Camisea by Hirero, Ihonishi, and Maira. Migzero's brother Hoá accompanied them downriver as far as Sakontoari and then returned with them to Montetoni when they passed by traveling upriver. Crucially, Hoá is the first person to have fallen ill in Montetoni, within two days of his return from Sakontoari. We know that there is much more contact between Nantis who live at Sakontoari and non-Nantis than is the case in any other Nanti settlement, primarily with Matsigenkas who do hunting, fishing, logging, and other natural resource acquisition in the region. This suggests to us that Hoá was the first person exposed to the pathogen, and that his exposure occurred in or near the Sakontoari settlement. Alternatively, the gastrointestinal pathogen may have been brought back by the Nantis recently returned from Boca Camisea, and Hoá was the first person compromised



by it. We do not have specific information regarding how sick the three people who traveled to Camisea ever became during the epidemic, but all of them said that they had not been gravely ill like others had. In either case, from Hoá the pathogen spread first to people in his residence group (most of those treated by Willy Prialé) and then to neighboring residence groups.

7. Órese's *kosena* (cooking hut) was located between Hoá's residence group and Santihago's *kosena*. Furthermore, Santihago, Obéreka, and Manioko shared a single *kosena*, and two of them died in it. The distribution of cases of severe illness indicates that the illness began in Hoá's residence group, and then moved both downriver and upriver to neighboring residence groups. In contrast, a relatively small number of people who live in the cluster of residence groups on the side of the village away from the river became gravely ill.
8. Note that a large group of Nantis – most of them residents of the residence group situated between Órese's *kosena* and Santihago's *kosena* – were away from the village at the time of the epidemic, staying at a *chacra* in the *Seraato* region (the Nanti name for the headwaters of the upper Manu Chico river); in fact, this group had not yet returned when we visited Montetoni, which means that they had been away from the village nearly a month. Crucially, then, note that a large number of people – at least four adult men and five adult women plus numerous children – from the hardest hit sector of Montetoni were apparently never exposed to this epidemic.

### 3.5.2 Individuals affected

Based on the census that Cabeceras has maintained since 1997, we can provide the following information on those known to have died during the epidemic of diarrhea in December 2006; the individuals are listed in the order that they are reported to have died.

1. Órese (also called Órasa by some Nantis; sometimes called Jorge by health personnel and other outsiders; his death is registered by CS Camisea under the name Jorge); male, approximately 23 in 2006; in 2005, had one wife, Nánkuse, and one female child, born April 2005. Various Nantis told us he was in very good health prior to falling ill suddenly with severe diarrhea. On the second day of illness, Nantis told us that he suffered intense cramping in his legs. Órese died in the *kosena* (cooking hut) that he and Nánkuse shared with Tyeherina (Delfín) and his two wives and children. Tyeherina told us that he himself and other members of this household subsequently became ill, but not gravely so. Their *kosena* has been abandoned as a result of Órese's death.
2. Santihago, male, approximately 39 in 2006; had two wives, Bana and Mariana, who are sisters and daughters of Obéreka and Manioko; between them they had nine known living children in 2005. Various Nantis told us that Santihago was in very good health prior to falling ill suddenly with severe diarrhea. On the second day of illness, Nantis told us that he suffered intense cramping in his leg muscles. Santihago died in the *kosena* that he and his two wives and their children shared with Manioko and Obéreka. This *kosena* has been abandoned as a result of the deaths that occurred there. After the deaths, Mariana fled to the other side of the village; Bana and her youngest son were taken by her elder son Ispán to the settlement at Sakontoari.
3. Obéreka (also called Bérota by some Nantis; sometimes called Bertha by health personnel and other outsiders; her death is registered by CS Camisea under the name Roberta); female, approximately 62 in 2006; she and Manioko had 9 known living children at the time of her death, the youngest about 14 years old. Various Nantis told us that she was thin and coughing chronically at the time she fell ill with diarrhea (however, she has been thin and coughing chronically for years).
4. Manioko (also called Mañohero or Mañoiro by some Nantis and some outsiders; CS Camisea refers to someone, most likely him, as Manuel in their second report as summarized by

<Ormaeche>); approximately 58 in 2006. Various Nantis described him as showing the signs of aging, but neither sick nor sickly at the start of the epidemic. They report that after Santihago's and Obéreka's deaths in their shared *kosena*, and right after he participated in Obéreka's burial, he fled to his chacra on the upper Sakontoari river; at minimum his daughter Rinta and his son Paranksís are said to have accompanied him there. It is said that he became severely ill after arriving at this chacra and died there within a few days. It was Paranksís who brought news of Manioko's death back to Montetoni.

5. The following individuals were reported – either by themselves or by other Nantis – to have been gravely ill during the epidemic and likely to have died without medical intervention. In Montetoni: adult females: Sara, Beaterisa, Anita; adult males: Hoá, Hosebari, Hosukaro, Migzéremo; small children: Katya, Mikaera, Hoá's infant daughter. In Malankseari: Erobakin (adult male).

### 3.6 Evaluation of the causes and consequences of the recent epidemic in Montetoni

We would like to make the following observations concerning the most recent epidemic in Montetoni, based on the information we have gathered in the upper Camisea River region annually since 1997.

1. In the early 1990s, severe outbreaks of diarrhea occurred two or three times a year and caused many deaths, of adults and children alike; in those years, many residents of Montetoni were often weak or sickly for months at a time, due to the frequency of these outbreaks of illness. In fact, Cabeceras' involvement with the Nanti settlements on the upper Camisea is a direct result of their asking us, in 1995, for material and medical aid to combat diarrhea and other introduced illnesses. In those years, and up to the present day, severe outbreaks of respiratory illness have also occurred in the Nanti population; these have been not only more frequent but also longer-lasting than diarrrea outbreaks, and have resulted in chronic respiratory problems for many Nantis, in addition to causing many deaths. However, because outbreaks of gastrointestinal illness and outbreaks of respiratory illness can and do occur independently of one another; and moreover, because the microbial causes of gastrointestinal and respiratory illnesses are different, we are careful to maintain a distinction between these separate phenomena in the present report,<sup>12</sup> which addresses specifically the circumstances surrounding an epidemic of gastrointestinal illness, primarily manifested as diarrrea, in Montetoni.
2. In 1992, a Matsigenka school teacher named Silverio Araña Gómez began living with the Nantis on the Camisea. He traveled several times a year between Montetoni and points far downriver (he is from Chokoriari); and he also regularly brought Nanti youths with him on these trips. Araña decamped from Montetoni to Malankseari in 1996, then fled from the region entirely in 1998. Our records show that the occurrence of severe outbreaks of transmissible disease, especially gastrointestinal disease, decreased sharply subsequent to Araña's departure. We conclude that Araña was a direct vector for pathogens to Nantis in Montetoni from non-Nanti populations downriver.
3. Between 1996 and May 2005, our records show no major epidemics of gastrointestinal disease in Montetoni<sup>13</sup> and no adult deaths due to diarrhea or its complications.<sup>14</sup> From this, we draw two significant conclusions: first, that the basic level of health and nutrition in the Nanti population can support a sustainable equilibrium barring the introduction of gastrointestinal pathogens;

---

<sup>12</sup> MINSA-OGE makes this same distinction using the acronyms IRA (acute respiratory infection) and EDA (acute diarrreal disease).

<sup>13</sup> We limit ourselves to Montetoni in this statement because our health records for Malankseari are less detailed than our records for Montetoni.

<sup>14</sup> Note that with gastrointestinal illnesses, the proximal cause of death is often dehydration resulting from intense diarrrea and/or vomiting, rather than the microbial infection *per se*.

and second, that existing environmental conditions and sanitation practices in Montetoni are adequate to support a sustainable equilibrium barring the introduction of gastrointestinal pathogens.

4. Since mid-2005, the amount (both frequency and duration) of direct contact between Nanti residents of the upper Camisea and non-Nantis has increased dramatically, especially in Montetoni, due to the activities of the Dominican mission, which has constructed a school and airstrip in Montetoni, and has installed a new Matsigenka schoolteacher there, Willy Prialé. In this same time period, reports of severe to fatal incidents of transmissible illness have dramatically increased as well.<sup>15</sup> Regardless of whether or not the specific vector of infection in this most recent case is ever identified, medical science – and epidemiology in particular – teaches us that transmissible illnesses are caused by bacteria and viruses which are spread through human contact. Therefore, the sharp increase in contact between Nantis and non-Nantis can be expected to co-occur with severe to fatal outbreaks of transmissible illness in the Nanti population.
5. The Nantis presently living on the upper Camisea River have been there at most 25 years; many of them have been there much less time. Prior to moving to the Camisea, these Nantis had extremely infrequent contact with non-Nantis (or their germs) for decades at least, if not generations. The recent epidemic demonstrates that Nanti immune systems are not yet well conditioned to respond effectively to introduced pathogens; and that exposure to pathogens still affects them differently than it affects non-Nantis. Therefore, we conclude that to the present day, Nantis' health and well-being are much more vulnerable to introduced pathogens than are those of the non-Nantis, indigenous or not, that expose them to pathogens.<sup>16</sup>
6. The facts that we have gathered indicate that personnel from CS Camisea were in Malankseari at the time that the epidemic began in Montetoni. The severity of the situation is indicated by the fact that three sick women traveled from Montetoni to Malankseari to receive medical care. In addition, a large number of people had just received treatment from Prialé for the same symptoms, and CS Camisea personnel themselves had just attended to Órese, all pointing to an ongoing gastrointestinal bacterial infection in the Montetoni population. Regardless of the extenuating circumstances (time pressures, lack of gasoline, etc.), we feel that the fact that no one from CS Camisea returned to Montetoni to investigate and/or monitor the situation was negligent on the part of CS Camisea. It has been made widely known in Perú and in the Camisea region, particularly by OGE, that the Nanti population is especially vulnerable to introduced illnesses. The decisions of the CS Camisea personnel at the time of the onset of the most recent epidemic suggest to us at minimum an unacceptable lack of information on how to analyze the indicators in such a high-risk health situation. Furthermore, given the countless factual errors included in the content of their reports as presented by <Ormaeche>, we feel that the level of ignorance demonstrated by current CS Camisea personnel (setting aside the pejorative and racist attitude embedded in their analysis of the situation in Montetoni) greatly contributed to the severity of the recent epidemic.

---

<sup>15</sup> It is worth mentioning here that we have heard comments about another serious outbreak of illness in Montetoni in July of 2006, but we know nothing of the details – not even the symptoms that presented themselves. This outbreak demands further investigation in the future.

<sup>16</sup> In this context, it seems necessary to state explicitly that we, Beier and Michael – as outsiders from very, very far 'downriver' – take extreme precautions to prevent introducing illness into the Nanti population when we visit, in addition to prioritizing the social and material aspects of combatting introduced illnesses more generally. We would also like to state explicitly here that we have always obtained explicit permission from Nantis to visit their settlements and communities, with the sole exception of Michael's first unanticipated visit to Montetoni in 1993. Furthermore, many Nanti individuals (and Migzero in particular) have been directly and actively involved in setting the terms and conditions for our visits there.

7. It has been stated by some sources that this epidemic involved both gastrointestinal and respiratory infections. Based on our interviews in Montetoni, symptoms of respiratory illness were either not present at all, or not exaggerated in the case of individuals with chronic respiratory susceptibility. In our view, then, this epidemic was caused by gastrointestinal pathogens alone.
8. It has been said by some individuals (including laypersons, government employees, and MINSA personnel) that Montetoni suffered this epidemic because of heavy rains and flooding. Given the rapid response of the pathogen in question to the antibiotic Cotrimoxazol (see 3.5.1 above), it is clear that the diarrhea was bacterial in origin. Human beings do not get bacterial infections from rain, nor from cold weather, nor from climatic change in general. Furthermore, Nantis use latrines to defecate, and the latrines in Montetoni did not flood and overflow, which means that a failure of the existing sanitation system is not obviously to blame for the infection of the population. Moreover, heavy rains occur every wet season without these consequences. Attributing the epidemic to the climate, then, is unsupported.
9. It has been said by some (including laypersons, government employees, and MINSA personnel) that Nantis became sick during this epidemic due to inadequate sanitation and personal hygiene practices. The fact that Montetoni experienced no major outbreaks of gastrointestinal illness or adult fatalities from diarrhea between 1996 and May 2005 indicates that existing sanitation and personal hygiene practices *are* adequate, barring the introduction of aggressive gastrointestinal pathogens. Attributing this epidemic to ‘poor hygiene’, then, is unsupported.
10. It has been stated – in fact, announced in an INDEPA press release dated 26.12.2006 – that at least one of the recent deaths in Montetoni was the consequence of excessive drinking of *masato*, or yuca beer. None of the facts that we gathered – concerning either the actual deaths or any other aspect of the recent epidemic – indicate death or morbidity due to intoxication, asphyxiation, liver failure, or any possible alcohol-related phenomena. Moreover, *masato* is the traditional beverage of the Nantis (and of many other Amazonian people) and is consumed regularly without causing illness or death. Moreover, it is hard to understand how an isolated case or two of excessive *masato* consumption could lead to an epidemic of diarrhea affecting both adults and children. Attributing the epidemic to excessive *masato* consumption rather than to bacterial infection, then, is unsupported.
11. Regardless of the vector of its introduction into the population, this epidemic of diarrhea was stopped by Cotrimoxazol, a basic, widely available, and inexpensive antibiotic. Therefore, it is crucial that the healthcare *promotores* in Montetoni (and Malankseari) have better access to life-saving resources, including not only basic antibiotic medicines but also ample oral rehydration salts, intravenous rehydration solution, and the necessary training and skill set necessary to use them. At the same time, the death of Montetoni’s first healthcare *promotor*, Bisálota (Lizardo), within days of returning to Montetoni from a *capacitación* in Kirigueti, indicates that training Nantis downriver is a risky course of action in itself. Therefore, we reiterate here the recommendation that we have made before (notably, in the 2003 ASIS Nanti), that Nantis – not only *promotores* but also any interested person – receive information and training on disease prevention and intervention *in their own communities*.

### 3.6 Concrete steps and proposals resulting from this trip and report

1. During our next extended visit to the upper Camisea river, Cabeceras intends to prioritize a systematic update of the long-term census of the Nanti population that we have been maintaining since 1997, a research task that was made impossible by the short length of the trip described here. As part of this process, we will document other health events that have occurred since May 2005, and in particular we will follow up with Nantis on the rumors of major outbreaks of illness that were circulating while we were last in the region.

2. Cabeceras collectively, and Beier and Michael individually, are willing to facilitate and participate in (to the best of our abilities) the research trip proposed by Melvy Ormaeche and OGE for May or June 2007. We understand the goals of this trip to be: 1) to follow up on OGE's 2003 ASIS Nanti report; 2) to assess the current state of health of the Nanti population on the Camisea River in general; and 3) identify the impacts of this epidemic in particular.
3. Cabeceras collectively, and Beier and Michael individually, are willing to facilitate and participate in (to the best of our abilities) the 'social baseline' study proposed by INDEPA for 2007; as part of this commitment, we have already committed to providing our organization's existing reports to INDEPA in an official manner.
4. Recent events in the region of the upper Camisea River cement Cabeceras' commitment to continue to provide medical and material aid to the Nanti communities, in order that they have useful resources at hand to deal as best as they can with the impacts and effects of introduced illnesses in their settlements.
5. Knowing that translation and interpretation between Nanti and other languages is among the greatest challenges faced by healthcare personnel (Ormaeche, personal communication), Cabeceras collectively, and Beier and Michael individually, are willing to facilitate and participate in – to the best of our abilities – the design and implementation of a Nanti-appropriate health education program for the Camisea communities, primarily directed toward Nanti health *promotores* but accessible to any Nantis interested in learning about non-Nanti strategies for disease control.
6. After reviewing the various facts and perspectives that we have gathered and presented in this report, we feel that it is urgent that action be taken to prevent a similar epidemic in Montetoni.

First, we feel that the conditions that foster the introduction of pathogens into the Nanti population of the upper Camisea must be altered. Since disease transmission results from direct, personal contact between human beings, the design and implementation of specific locally-appropriate strategies to educate and inform both Nanti and non-Nanti populations about disease transmission and control could help reduce disease transmission within and across all local populations.

Second, we feel that adequate means to confront the consequences of inevitable disease transmission *must* be put in place. The responses of the CS Camisea personnel at crucial points during the most recent epidemic suggest to us that they are *not* presently prepared to assess a high-risk situation and intervene appropriately. If it is important to reduce the number and severity of epidemics of introduced illnesses among the Nanti population, then it is imperative that MINSA take steps to remedy this situation. In our view, this does *not* include relying either on the Dominican mission or the companies of the Camisea gas consortium to provide basic and necessary health services.

We will reiterate here a point made in the previous section. The most recent epidemic of diarrhea in Montetoni was stopped by Cotrimoxazol, a basic, widely available, and inexpensive antibiotic. It is crucial that the healthcare *promotores* in Montetoni and Malankseari have better access to life-saving resources, including not only basic antibiotic medicines but also ample oral rehydration salts, intravenous rehydration solution, and the necessary training and skill set necessary to use them. At the same time, the recent death of Montetoni's first healthcare *promotor*, Bisálota (Lizardo), within days of returning to Montetoni from a *capacitación* in Kirigueti, indicates that training Nantis downriver is a risky course of action in itself. Therefore, we feel that the best course of action is that Nantis – both *promotores* and any interested person – receive basic but life-saving information together with culturally- and linguistically-appropriate training on disease prevention and intervention *in their own communities*.

## Parte 4. Informe detallado del viaje

### 4.1 Antecedentes

El plan original de Cabeceras era que los dos investigadores (Beier y Michael) visitaran el alto río Camisea en mayo de 2006. En preparación para el viaje, obtuvimos<sup>17</sup> un permiso oficial del INDEPA (Instituto Nacional de Desarrollo de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuano, la entidad del gobierno nacional, establecida en abril de 2005, que maneja asuntos indígenas en el Perú) autorizándonos a entrar a la Reserva del Estado a Favor de las Poblaciones Kugapakori y Nahua (RKN), la zona reservada donde se ubican las comunidades Nantis. Además, en Lima en abril compramos apoyo médico y material para las comunidades que atendemos en la zona del valle del río Urubamba (apoyo médico para Nueva Luz, Kirigueti, Camisea, Segakiato, Cashiriari, Malankseari, y Montetoni; apoyo material para Kuría, Sakontoari, Malankseari, y Montetoni). Una vez más logramos comprar los medicamentos a precios excelentes a través de la organización benéfica Católica ‘Servicios de Medicinas Pro-Vida’. En ese tiempo, mandamos la mayor parte de los bienes de apoyo por vía terrestre y fluvial hasta Sepahua en el valle del bajo río Urubamba.

Desafortunadamente, debido a las cancelaciones de varios vuelos por mal tiempo y las restricciones que imponían nuestros próximos compromisos ese mes, no logramos llevar a cabo el viaje. Específicamente, teníamos un compromiso de estar en Iquitos a mediados de mayo para continuar el trabajo de campo del ILDP (Proyecto de Recuperación del Idioma Iquito). Cuando cancelamos el viaje a Montetoni en mayo, decidimos volver a programar el viaje para fines de diciembre/ principios de enero, después del fin del IDLP y antes de nuestro retorno a los EE.UU. el 10 de enero de 2007.

### 4.2 Resumen del viaje

Después de terminar el trabajo del ILDP, viajamos desde Iquitos hasta Montetoni y entonces hasta Lima entre el 16 de diciembre de 2006 y el 7 de enero de 2007. Durante el viaje, entregamos apoyo médico básico a Nueva Luz, Kirigueti, Camisea, Segakiato, Cashiriari, Malankseari, y Montetoni (en ese orden). Entregamos apoyo material (frazadas, ropa, hachas, cuchillos, ollas, anzuelos y nailon, y otras herramientas) a la gente de los asentamientos de Kuría, Sakontoari, Malankseari, y Montetoni,<sup>18</sup> en cantidades más o menos proporcionales a sus poblaciones.

En cada sitio, recogimos toda la información que pudimos acerca de los acontecimientos recientes en la región. En Kirigueti, el 22 de diciembre de 2006, nos enteramos por primera vez de la epidemia<sup>19</sup> de diarrea en Montetoni, al hablar con Padre David Martínez de Aguirre, el Padre dominico encargado de la misión allí. Informaciones detalladas sobre el brote se presentan más

---

<sup>17</sup> De ahora en adelante, la primera persona plural siempre va a referirse a los dos investigadores Beier y Michael.

<sup>18</sup> Actualmente hay un pequeño asentamiento Nanti río arriba de Montetoni en Piriasánteni. Dejamos apoyo material en Montetoni para entregarse a Piriasánteni.

<sup>19</sup> En este informe, usamos el término ‘epidemia’ para indicar ‘el traslapo temporal de un número grande desproporcionado de casos individuales de una enfermedad específica, dentro de una población, comunidad o región.’

abajo. P. David también nos informó que Migzero (Miguel)<sup>20</sup>, el *peresetente*<sup>21</sup> actual de Montetoni, había sido llevado a Lima por la Misión a fines de noviembre para una cirugía de emergencia de la vesícula biliar.<sup>22</sup>

Durante los 16 días que estuvimos en viaje fluvial entre Atalaya y Montetoni, llovió fuerte y hubo crecientes tremendas en la zona; por lo tanto, avanzamos muy lentamente. En particular, estuvimos paralizados en Cashiriari cinco noches seguidas, esperando que el río Camisea bajara a un nivel suficiente seguro para viajar. Mientras estábamos en Cashiriari, escuchamos varios comentarios acerca de los brotes de enfermedad en Montetoni el año pasado, inclusive la muerte inesperada de Bisálota (Lizardo), el primer promotor de salud Nanti de Montetoni, en aproximadamente<sup>23</sup> noviembre de 2005; sin embargo, la mayoría de estos comentarios expresaban una preocupación vaga y no proporcionaban informes detallados de eventos específicos.

Como resultado de las condiciones de viaje tan difíciles, sólo nos alcanzó el tiempo para quedarnos una hora en el asentamiento de Sakontoari; 20 horas en Malankseari, y 24 horas en Montetoni (un cronograma detallado se encuentra en la sección 3.4). Durante estas visitas, recogimos toda la información que pudimos sobre los acontecimientos importantes ocurridos desde nuestra última visita (fines de febrero hasta fines de mayo de 2005). También nos comprometimos a volver a visitar y a quedarnos más tiempo en aproximadamente mayo del año 2008 (es decir, cuando el árbol llamado *tájiri* florezca). Debido al corto tiempo de nuestra estadía, no logramos actualizar el censo de manera sistemática; sin embargo, recolectamos los datos que pudimos sobre nacimientos, muertes, movimientos y enfermedades en la población Nanti del alto río Camisea. Tenemos la intención de priorizar la actualización del censo en nuestra próxima visita a la zona. Igualmente, la epidemia reciente dominaba muchas conversaciones, con el resultado de que pudimos recolectar muy poca información sobre los brotes previos de los cuales escuchamos rumores río abajo; investigaremos todos los rumores de brotes como parte del proceso de actualizar el censo durante nuestra próxima visita a la zona.

---

<sup>20</sup> Antes de establecer contacto extendido con gente no Nanti, los Nantis no solían usar nombres personales para la mayoría de personas. Hasta el presente, todos los Nantis que viven en el río Camisea reciben nombres en castellano asignados por gente ajena. Casi todos los Nantis aprenden y usan un sólo nombre para ellos mismos y para otras personas. Los varios conjuntos de apellidos que han sido asignados a los Nantis por gente ajena han sido asignados casi al azar, y la gente de Montetoni efectivamente no sabe nada de ellos. A través de los años, la mayoría de los nombres de Nantis ha sido asignado a ellos o por los misioneros dominicos en el río Timpía (en los 1970); o por Silverio Araña Gómez, el primer maestro Matsigenka que vivía con los Nantis del Camisea (principios de los 1990); o por Ángel Díaz, el primer misionero evangélico que visitó varias veces al alto Camisea (también principios de los 1990); o por el personal del Ministerio de Salud (MINSA) durante sus visitas (los 1990 hasta el presente). Puesto que la gente ajena suele ignorar las pronunciaciones y los usos de los Nantis de los nombres asignados, y puesto que no existe un sólo sistema local centralizado para registrar los nombres asignados, mucha confusión ha surgido a través de los años y muchas personas han sido renombrados en diferentes oportunidades. Para minimizar la confusión en este informe, siempre se representa la pronunciaci3n de los Nantis mismos de sus propios nombres, y en muchos casos se incluyen también entre paréntesis los nombres alternativos que sabemos que se usan por gente ajena, especialmente el personal de salud. Evitamos el uso de los apellidos completamente.

<sup>21</sup> *Peresetente* es el término usado por los Nantis del Camisea para el nuevo papel social de ‘líder político de la comunidad’, un papel que ha surgido en Montetoni y Malankseari como resultado del contacto entre los Nantis y los peruanos; el término viene de la palabra castellana ‘presidente’, que se usa en la zona para referirse a uno de los papeles de liderazgo reconocidos por las organizaciones políticas de las comunidades nativas (CC.NN.)

<sup>22</sup> Un representante de la Misión dominica en Lima nos informó que Migzero salió de Lima a Kiriguetti con Padre David el 16 de febrero de 2007; Migzero estaba en Lima aproximadamente 12 semanas.

<sup>23</sup> Escuchamos varias fechas para la muerte de Bisálota; creemos que fue en noviembre de 2005, pero es posible que estamos equivocados.

#### 4.3 Información básica sobre los sitios visitados

En los tres asentamientos Nantis que visitamos, pudimos observar muchos cambios, algunos de ellos bruscos. A continuación, proporcionamos comentarios sobre cada uno.

##### 4.3.1 Sakontoari

Se ven muchos cambios en Sakontoari desde mayo de 2005. En primer lugar, los habitantes son diferentes; por ejemplo, Joá (Juan, uno de los fundadores del asentamiento) y su esposa y dos hijos han vuelto a vivir en Montetoni; Rino y Amária y sus hijos están quedándose largos ratos en su chacra río abajo cerca a Emoripánkoni; Bana (la viuda de Santijago) y su hijo menor huyeron de Montetoni a Sakontoari; y se ha aumentado el contacto regular y extendido entre los Matsigenkas de Kuría y los habitantes de Sakontoari. En segundo lugar, el asentamiento ya está rodeado por chacras enormes llenas de yuca – un cambio impresionante después de varios años en que la yuca era escasa.

En cuanto a la salud, preguntamos a Jonashi (Jonás, el hombre de mayor edad que estaba presente cuando visitamos) cómo había estado la gente en Sakontoari en los últimos meses, y nos dijo que bien. Nos dijo que la epidemia de diarrea que hubo en Montetoni no había ocurrido en Sakontoari, y que nadie había estado muy enfermo. Sin embargo, vale mencionar que, al mismo tiempo que visitamos Sakontoari, un grupo de sus habitantes – Jorio, Téborá, Serjio, Karara y varios niños – habían ido río abajo a Cashiriari, aparentemente para recibir atención médica para el bebé de Téborá que estaba grave con diarrea. De todos modos, no está claro si el bebe recibió tratamiento o no; al volver a Cashiriari, nos enteramos que el bebe había muerto el 31 de diciembre de 2006.

##### 3.3.2 Malankseari

Se ven varios cambios en Malankseari también desde mayo de 2005. En primer lugar, la parte abierta y utilizable del asentamiento se ha reducido mucho. En segundo lugar, hay una casa nueva para el maestro y una chocita nueva para la radio de comunicación, ubicada más lejos de la orilla del río. En tercer lugar, parece que las chacras son más numerosas y más productivas que antes, porque esta vez nadie se quejó de la escasez de yuca ni mencionó la necesidad de irse a Montetoni o a Sakontoari para pedir yuca, como solían hacer en muchos años anteriores. Los habitantes de Malankseari que vimos nos parecieron estar bien de salud, bien alimentados, y enérgicos, más que en otros años. Observamos también que los hombres de esta comunidad siguen construyendo, de manera rápida, canoas grandes de madera buena; había tres canoas recién hechas atadas frente a la comunidad cuando llegamos allí. Esta actividad puede señalar la continuación de relaciones de intercambio entre la gente de Marankseari y Matsigenkas de las comunidades más río abajo.

En cuanto a la salud, preguntamos a varias personas, y especialmente a Berenardo (Bernaldo; Chotyeri), el *peresetente* actual de la comunidad, cómo había estado la gente de Malankseari en los últimos meses, y nos dijo que la mayoría había estado bien. Tomando una posición similar a la de Jonashi, Chotyeri dijo que la epidemia de diarrea que ocurrió en Montetoni no había sucedido con tanta fuerza entre ellos, y que pocas personas habían estado graves con diarrea. Sin embargo, un adulto, Erobakin (Eduardo) nos dijo que él mismo casi había muerto de diarrea y calambres hace poco. Mientras estábamos en Malankseari, nos encontramos con Joá, que estaba allí para que su bebé recibiera tratamiento para diarrea fuerte dado por Ignásoni (Ignacio), un promotor de salud allí. No sabemos porqué Joá decidió buscar medicamentos en Malankseari en vez de en Montetoni. Mientras estábamos en la zona, y desde un tiempo antes, Enkuriki (Enrique), el otro promotor de salud de Malankseari, se había ido a Montetoni para apoyar en repartir los tratamientos de antibióticos contra el brote de diarrea.



### 3.3.3 Montetoni

Esta comunidad ha cambiado muchísimo desde nuestra última visita (fines de febrero hasta fines de mayo de 2005). En primer lugar, ahora hay una escuela enorme (en términos locales), construida por la Misión y hecha de tabla y calamina, que son materiales muy caros, y a su vez muy cotizados, en la región. En segundo lugar, hay una pista de aterrizaje (que falta cumplirse) río abajo de la escuela nueva, pedida por y para el uso de la Misión dominica. En tercer lugar, toda el área residencial más río arriba ha sido abandonada y desarmada, como resultado de la epidemia reciente. Cuarto, hay un nuevo grupo residencial que se ha formado en un terreno recién abierto colindante a las casas existentes, lo cual reconfigura un poco los vínculos sociales entre las familias; mucha gente que huyó de la zona de las muertes estaba viviendo en esta sección del pueblo durante nuestra visita. Queda por verse dónde van a volver a construir sus casas después de la epidemia. Por último, subsiguiente a la muerte en la última temporada de lluvias de Bisálota (Lizardo), el primer promotor de salud de Montetoni, dos hombres jóvenes, Tekori y Ihonishi (Dionisio), han asumido el papel de promotor de salud.

En cuanto a la condición general de la salud física, los comuneros con quienes conversamos en Montetoni nos parecieron estar en buen estado, bien alimentados y enérgicos. Los que habían estado enfermos recientemente nos parecieron un poco más delgados que lo normal, pero afirmaron sentirse completamente recuperados. En cuanto a la salud social, por un lado, mucha gente habló de manera muy positiva de varios eventos corrientes, tanto dentro de como fuera de la comunidad, entre ellos las fiestas, las actividades de caza y de la chacra, y otros trabajos colaborativos que se habían realizado en el pasado reciente, como la construcción de casas. Por otro lado, mucha gente nos pareció muy agitada e inquieta debido a la epidemia de diarrea; sin duda, esto era en parte una reacción a los diversos cambios en los grupos residenciales como resultado del abandono de una sección entera del poblado debido a las muertes. Se encuentran informaciones detalladas sobre la epidemia a continuación. La ausencia de Migzero (ver sección 3.2), y especialmente las circunstancias de su enfermedad y su viaje 'río abajo' a Lima, formaron el tema de muchas conversaciones y el estado de Migzero era obviamente un punto de preocupación para muchos Nantis.

### 3.4 Cronograma probable de la epidemia de diarrea, diciembre 2006

Recopilando información obtenida de varias fuentes, proponemos el siguiente cronograma de la epidemia reciente de diarrea en Montetoni. La fuente de la información se encuentra entre corchetes angulares:

- <Prialé> indica información obtenida en conversación con Willy Prialé, el maestro Matsigenka apostado en Montetoni por la Misión dominica de Kirigueti; hablamos con él cuando todos estábamos visitando a Migzero en el hospital en Lima, el 9 de enero de 2007.
- <Ormaeche> indica información incluida en el documento de resumen preparado por Melvy Ormaeche de OGE-MINSA (Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud del Perú) en Lima.
- (Dionisio) <Ormaeche> se refiere varias veces a Dionisio (Ijonishi). Él es uno de los nuevos promotores de salud, recién escogidos en Montetoni. Es un adulto joven, de aproximadamente 22 años en 2006, y el hijo de Migzero; goza de mucho respecto de los comuneros de Montetoni para una persona tan joven. Es uno de los pocos Nantis que se siente cómodo con el usar de la radio de comunicación en Montetoni, así que frecuentemente él se responsabiliza por las comunicaciones radiales.

<P.David> indica información obtenida en conversación con el Padre David Martínez de Aguirre, el Padre dominico encargado de la Misión de Kirigueti; hablamos con él en la playa de Kirigueti el 22 de diciembre de 2006.

<CMB> indica apuntes recogidos por Christine Beier durante el curso de este viaje.

- 19 NOV <Prialé><CMB> Willy nos dijo que en esta fecha, el mal estado de la vesícula biliar de Migzero se puso muy grave.
- 21 NOV <Prialé><CMB> Willy nos dijo que ‘el martes siguiente’ Jirero (Fidel), Ijonishi (Dionisio), y Maira llevaron a Migzero a Camisea, utilizando el motor (peke peke) dado al pueblo por la Misión. No está claro si salieron de Montetoni o llegaron en Camisea – o ambos – en esta fecha. Willy nos dijo también que Joá los acompañó hasta Sakontoari y después volvió a Montetoni con ellos cuando surcaron.
- 23 NOV <Ormaeche> El resumen de Melvy indica que Willy Prialé dió esta fecha como el inicio del brote de diarrea; ella enumera 6 personas atendidas por Willy con cursos de 5 días de Cotrimoxazol.
- 25 NOV <Prialé><CMB> Willy nos dijo que empezó a repartir el antibiótico Cotrimoxazol en esta fecha; dijo que la primera persona que se enfermó y recibió tratamiento fue Joá. Nos dijo que después dio tratamiento a Ishimaro, Abureri, Shanebo, Maritín, y Mikaera, cada uno con un curso de 5 días de Cotrimoxazol. La lista de Willy coincide parcialmente con la lista en <Ormaeche>.
- 5 DIC <Prialé><CMB> Willy nos dijo que, cuando salió de Montetoni en esta fecha, todos ‘estaban bien’, y que, antes de salir, tomó masato con Órese, quien pareció completamente sano.
- 6 DIC <Ormaeche> indica que Prialé salió de Montetoni en esta fecha.  
<Ormaeche> indica que personal del centro de salud de Camisea (CS Camisea) visitó a Montetoni en una visita rutinaria en esta fecha y atendieron a Órese; ella y nosotros también inferimos que él se enfermó en esta fecha.
- 7 DIC <Prialé><CMB> Willy nos dijo que se enteró de la gravedad de la enfermedad de Órese al llegar a Cashiriari en esta fecha y que le sorprendió la noticia.  
<Ormaeche> indica que Dionisio (Ijonishi) se contactó con la Misión de Kirigueti por radio sobre el estado grave de Órese en esta fecha; también indica que el personal del CS Camisea estaban en Malankseari cuando Dionisio hizo esta llamada, pero no volvieron a Montetoni.
- 8 DIC <Prialé><CMB><Ormaeche> todos están de acuerdo que Órese murió en esta fecha. Sin embargo, se nota que <Ormaeche> indica que el CS Camisea registra la fecha de fallecimiento de un “Jorge”, edad 35, el 12.12.06.  
<Ormaeche> indica que en esta fecha Dionisio (Ijonishi) informó (se supone a la Misión en Kirigueti) que había más personas gravemente enfermas, y que varios de ellos fueron a Malankseari para recibir tratamiento del personal del CS Camisea allí.  
<CMB> Varias personas en Montetoni afirmaron que Anita, Beaterisa, y Sara fueron a Malankseari para recibir tratamiento y se sanaron rápidamente al recibir antibióticos.
- 9 DIC <Prialé><CMB> Willy llegó a Kirigueti en esta fecha.  
<Ormaeche> indica que entre el 9 y 11 de diciembre, Dionisio (Ijonishi) siguió avisando (se supone a la Misión en Kirigueti) por radio de la presencia de pacientes con diarrea y vómitos.
- 11 DIC <Ormaeche> indica que Dionisio enumera los nombres de 7 pacientes.
- 12 DIC a 14 DIC <Ormaeche> indica la visita (por helicóptero) de personal del CS Camisea y representantes del INDEPA; también indica que ellos registraron 4 pacientes con diarrea (según ellos, causado por gastroenteritis y/o consumo excesivo de masato) y 9 pacientes con síntomas respiratorias (IRA; según ellos, causado por ‘cambios climatológicos, precipitaciones fluviales intensas, y falta de conductas protección personal’). Aunque se

- menciona ‘tratamiento’, no está claro en <Ormaeche> cuáles de los pacientes recibieron antibióticos o qué antibiótico recibieron. Entre los casos registrados por CS Camisea en esta visita son Órese (llamado Jorge; ya fallecido y enterrado); Obéreka (llamada Roberta; examinada; pero fallecida antes de la salida del equipo); Hosebari (Oswaldo; examinado; después recuperado); y Migzéremo (Guillermo; examinado; después recuperado).
- 14 DIC <Ormaeche> indica que el CS Camisea registró la fecha de fallecimiento de Obéreka (con el nombre Roberta) en esta fecha.
- 18 DIC <Ormaeche> indica que Santijago murió en esta fecha; la fuente específica de este dato no está claro.
- 22 DEC <P.David><CMB> Cuando paramos en Kirigueti para entregar insumos médicos al hospital, conversamos brevemente con Padre David. Nos informó de las muertes de Órese, Santijago y Obéreka, pero no mencionó las fechas exactas de las muertes. También nos informó que Migzero fue llevado a Lima algunas semanas antes para una cirugía de emergencia de la vesícula biliar; dijo que Migzero viajó por avión en una colaboración entre la Misión dominica, el CS Camisea, y el consorcio del Proyecto de Gas de Camisea.
- 22-23 DIC <Ormaeche> indica que personal del CS Camisea y personal de Quillabamba (del MINSA regional) llegaron a Montetoni otra vez por helicóptero en estas fechas. El informe de ellos, resumido en <Ormaeche>, contradice otras fuentes de información en demasiados puntos para enumerar aquí. Sin embargo, repetimos tres puntos sobresalientes: dijeron que ‘no encontraron ningún caso de EDA’ (Enfermedad Diarreica Aguda) en Montetoni durante esta visita; dijeron que encontraron ‘malos hábitos higiénicos y nulo saneamiento básico’ (lo que implica que ellos no sabían ni notaron la presencia de varias letrinas en la comunidad); y comentaron sobre ‘la existencia... de promotores (iletrados) mínimamente capacitado’.
- 23 DIC <CMB> Llegamos en Cashiriari. Conversamos brevemente con Jório, Téborá, Sérjio, y Karara, y nos dijeron que habían venido allí para buscar atención médica para el bebé de Téborá, que tenía una diarrea severa.
- 25 DIC <CMB> Esta fecha representa nuestra mejor conjetura de la fecha de fallecimiento de Manioko en su chacra en las cabeceras del Sakontoari.
- 27 DIC <P.David><Ormaeche> La fecha indicada de un mensaje (email) de P.David, que indica el fallecimiento hace unos días de ‘Mañoiro’ (Manioko) en ‘Sagondoari’ a la edad de 61 años; ‘Mañoiro’ es identificado correctamente como el esposo de ‘Bertha’ (Obéreka).
- 29 DIC <CMB> Llegamos a Sakontoari y visitamos 1 hora; llegamos a Malankseari y nos quedamos 20 horas (5pm hasta 11am el día siguiente). En este tiempo, Joá estaba en Malankseari para recibir atención médica para su bebé, que había estado gravemente enferma con diarrea pero que ya estaba recuperándose. Joá describió su propia enfermedad en detalle, pero no mencionó su visita a Sakontoari justo antes de la epidemia.
- 30 DIC <CMB> Llegamos a Montetoni y nos quedamos 24 horas (12pm hasta 12pm el día siguiente). Visitamos la mayoría de los grupos residenciales, pero muchas familias estaban fuera del pueblo en ese momento. Entrevistamos a varios adultos sobre la epidemia; sus informes coinciden en los siguientes puntos: los síntomas fueron una diarrea muy líquida sin sangre, acompañada por vómitos en algunos pero no todos los casos, y seguida por calambres intensos de los músculos, principalmente en las pantorrillas; la mayoría de las personas gravemente enfermas fueron adultos. El hecho de que muchas personas nos dijeron, ‘Casi me muero’ o ‘casi se muere [él/ella]’ refleja la severidad percibida de la epidemia.
- 31 DIC <CMB> Volvimos a Cashiriari y nos enteramos de la muerte del bebé de Téborá en la misma fecha.

- 8 ENE <CMB> Nos reunimos con Haroldo Salazar y otros representantes del INDEPA en Lima.
- 9 ENE <CMB> En la mañana, nos reunimos con Melvy Ormaeche y otros representantes de la OGE en Lima. En la tarde, visitamos a Migzero, el *peresetente* de Montetoni, en el hospital en Lima. Justo antes de nuestra visita ese día, Willy Prialé le informó a Migzero de la epidemia y las muertes en Montetoni. Nótese que Migzero habla Nanti y un poco de Matsigenka, pero no habla castellano, así que su estadía en Lima (12 semanas) era casi desprovista de comunicación verbal, sin mencionar contacto con o noticias de su hogar. Migzero nos preguntó en detalle sobre muchos eventos corrientes entre los Nantis, y especialmente sobre la situación en Montetoni.

### 3.5 Perfil de la epidemia de diarrea en Montetoni en diciembre de 2006

#### 3.5.1 Hechos y factores

A continuación, enumeramos varios hechos y factores, recopilados por nosotros, relacionados a la epidemia reciente de diarrea en Montetoni.

1. Estimamos que durante aproximadamente cinco semanas (23 de noviembre hasta 28 de diciembre de 2006) como *mínimo* el 60% de la población presente en Montetoni en ese periodo fue afectado por un agente patógeno gastrointestinal agresivo. La cifra verdadera puede resultar ser mucho más alta, una vez que se hayan recolectado más datos de manera sistemática.
2. Todos los informes coinciden que los síntomas de la enfermedad incluyeron diarrea líquida severa y repentina; vómitos en algunos casos; y calambres intensos de los músculos al segundo día, especialmente en las pantorrillas, en la mayoría de los casos; nadie indicó la presencia de sangre en las heces. Todos los informes también coinciden que el agente patógeno fue muy agresivo; se dice que los pacientes pasaron de estar completamente sanos a severamente enfermos en aproximadamente 48 horas. Se dice que Órese y Santijago se enfermaron y murieron en sólo dos días. Nótese que la mayoría de los individuos más severamente enfermos, inclusive Órese y Santijago, era adultos relativamente jóvenes y básicamente sanos, fuertes, y activos. Es decir, la epidemia no acosó a las personas débiles; de hecho, los adultos se enfermaron mucho más que los niños en este caso.
3. Todos los informes coinciden en que la enfermedad respondió rápidamente al antibiótico llamado Cotrimoxazol (sulfametoxazol/trimetoprima), lo cual indica el origen bacteriano de la diarrea, aunque otros factores sean relevantes en la trayectoria de la enfermedad en pacientes específicos.
4. Todos los informes coinciden en que tanto la mayoría de los casos, así como los casos más severos, de la enfermedad sucedieron en Montetoni *sin* haber sucedido algo similar justo antes río abajo, como suele ocurrir; esto incluye no solo Sakontoari y Malankseari sino también Cashiriari, Segakiato, y otros pueblos Matsigenkas más río abajo. En ningún sitio había o había habido un brote similar que sugiera un vector obvio de transmisión a Montetoni. No obstante, tenemos que tener presente que una infección bacteriana suele afectar a la población Nanti de manera más severa que afectara a las poblaciones con sistemas inmunitarios diferentes, incluso de la población de la cual vino el agente patógeno; es decir, quizá la persona que transmitió el agente patógeno en este caso nunca fuera muy enferma sí misma.
5. Nadie que estuvo presente durante la epidemia identificó un vector de introducción de la infección bacteriana a la población Nanti. Los Nantis suelen ser muy sensibles a la identificación de un vector de enfermedad, pero en este caso, todas las personas nos dijeron, ‘tera tsini merome’, ‘nadie lo trajo’; más bien, dijeron que la enfermedad vino ‘chíchata’, ‘por sí misma’.
6. No obstante, obtuvimos los siguientes datos que nos sugieren un vector a nosotros. Cuando Migzero se enfermó, y Hirero, Ijonishi, y Maira lo llevaron a Camisea, el hermano de Migzero, Joá, los acompañó río abajo hasta Sakontoari y luego volvió a Montetoni cuando los demás

volvieron de Boca Camisea. Es clave que Joá fue la primera persona que se enfermó en Montetoni, a los dos días de su retorno desde Sakontoari. Ya sabemos que hay mucho más contacto entre los Nantis que viven en el asentamiento de Sakontoari y personas no Nantis que en cualquier otro asentamiento Nanti, principalmente en forma de contacto con Matsigenkas que cazan, pescan, trabajan madera y hacen otros tipos de recolección de recursos naturales en la zona. Este hecho nos sugiere que Joá fue la primera persona expuesta al agente patógeno, y que él fue expuesto en o cerca del asentamiento de Sakontoari. Otra opción es que el agente patógeno fue llevado desde río abajo por los tres Nantis recién retornados de Boca Camisea y Joá fue el primero que se enfermó gravemente. No tenemos información detallada sobre qué tan enfermos estuvieron los tres (que visitaron Camisea) durante la epidemia, pero todos nos dijeron que no habían estado tan enfermos como muchos otros. En cualquier de los dos casos, de Joá el agente patógeno se propagó primero a la gente de su grupo residencial (la mayoría de los casos tratados por Willy Prialé) y luego a los grupos residenciales contiguos.

7. La *kosena* (cocina) de Órese estaba entre el grupo residencial de Joá y la *kosena* de Santijago. Santijago, Obéreka, y Manioko compartían una sola *kosena*, y dos de ellos murieron allí. La distribución de los casos graves indica que la enfermedad empezó en el grupo residencial de Joá, y que se propagó río abajo y río arriba a los grupos residenciales contiguos. En cambio, una cantidad relativamente pequeña de personas se enfermaron de manera severa en los grupos residenciales al otro lado del pueblo, más lejos del río.
8. Nótese que un grupo grande de Nantis – la mayoría de ellos habitantes del grupo residencial ubicado entre la *kosena* de Órese y la de Santijago – estaban fuera del pueblo durante la epidemia, viviendo en una chacra en la zona del *Seraato* (el nombre Nanti para el alto río Manu Chico); este grupo todavía no había vuelto a Montetoni cuando visitamos el pueblo, lo cual indica que había estado fuera del pueblo casi un mes. Es decir, una cantidad grande de personas – por lo menos cuatro adultos, cinco adultas y varios niños – habitantes de la zona de Montetoni más afectada por el brote, aparentemente nunca fue expuesta a la epidemia.

### 3.5.2 Personas afectadas

Sobre la base del censo que Cabeceras viene manteniendo desde 1997, proporcionamos las siguientes informaciones sobre las personas que sabemos que murieron en la epidemia de diarrea del mes de diciembre de 2006; se enumeran las personas en el orden de los informes de sus muertes.

1. Órese (también conocido como Órasa por algunos Nantis; a veces llamado Jorge por el personal de salud; su fallecimiento registrado por CS Camisea con el nombre Jorge); hombre de aproximadamente 23 años en 2006; en 2005 tenía una esposa, Nánkuse, y una hija nacida en abril de 2005. Varios Nantis nos dijeron que estaba muy bien de salud justo antes de enfermarse de repente con diarrea severa. El segundo día de su enfermedad, los Nantis nos dijeron que sufrió calambres intensos en las piernas. Órese murió en la *kosena* (cooking hut) que él y Nánkuse compartían con Tyejerina (Delfín) y sus dos esposas y niños. Tyejerina nos dijo que luego él mismo y otros habitantes del hogar se enfermaron, pero no muy gravemente. Esa *kosena* ha sido abandonada debido a la muerte de Órese.
2. Santijago, hombre de aproximadamente 39 años en 2006; tenía dos esposas, Bana y Mariana, hermanas e hijas de Obéreka y Manioko; entre ellas tenían 9 niños vivos en 2005. Varios Nantis nos dijeron que Santijago tenía muy buena salud justo antes de enfermarse de repente con diarrea severa. Los Nantis nos dijeron que el segundo día de su enfermedad, sufrió calambres intensos en las piernas. Santijago murió en la *kosena* que él y sus dos esposas y niños compartían con Manioko y Obéreka. Esta *kosena* ha sido abandonada debido a las muertes que ocurrieron allí. Después de las muertes, Mariana huyó al otro lado del pueblo; Bana y su hijo menor fueron llevados por su hijo mayor Isipán al asentamiento de Sakontoari.

3. Obéreka (también llamada Bérota por algunos Nantis; a veces llamada Bertha por el personal de salud y otra gente ajena; su fallecimiento registrado por CS Camisea con el nombre Roberta); mujer de aproximadamente 62 años en 2006; ella y Manioko tenían 9 hijos vivos cuando murió, el menor tenía aproximadamente 14 años. Varios Nantis nos dijeron que estaba flaca y tenía una tos crónica cuando se enfermó con diarrea (no obstante, había estado flaca y con tos crónica durante varios años).
4. Manioko (también llamado Mañojero o Mañoiro por algunos Nantis y gente ajena; CS Camisea se refiere a alguien, probablemente él, con el nombre Manuel en su segundo informe, resumido por <Ormaeche>); hombre de aproximadamente 58 años en 2006. Varios Nantis lo describieron como dando muestras de edad pero ni enfermo ni enfermizo cuando empezó la epidemia. Nos dijeron que después de las muertes de Santijago y Obéreka, y enseguida después de participar en el entierro de Obéreka, se fue a su chacra en el alto río Sakontoari; se dice que lo acompañaron, como mínimo, su hija Rinta y su hijo Paranksís. Se dice que se enfermó de manera severa después de llegar a su chacra y murió a los pocos días. Fue Paranksís que trajo la noticia de su muerte a Montetoni.
5. Las siguientes personas fueron indicadas – o por ellos mismos o por otros Nantis – como de los más enfermos durante la epidemia, y por lo tanto, las que más probablemente habrían muerto sin atención médica. En Montetoni: adultas: Sara, Beaterisa, Anita; adultos: Joá, Josebari, Hosukaro, Migzéremo; niña pequeñas: Katya, Mikaera, la bebé de Joá; en Malankseari: Erobákin (adulto).

### *3.6 Evaluación de las causas y las consecuencias de la epidemia reciente en Montetoni*

Deseamos compartir las siguientes observaciones en cuanto a la epidemia más reciente en Montetoni, a base de las informaciones que venimos recopilando en la zona del alto río Camisea cada año desde 1997.

1. A principios de la década de los 90, brotes severos de diarrea sucedieron dos o tres veces al año, causando muchas muertes, tanto de adultos como de niños. En aquel tiempo, varios habitantes de Montetoni estaban débiles, hasta enfermizos, por varios meses seguidos, debido a la frecuencia de brotes de enfermedad. De hecho, la relación actual que Cabeceras tiene con la gente Nanti del alto Camisea es un resultado directo de que, en 1995, los Nantis nos solicitaron a nosotros apoyo médico y material para poder enfrentar los brotes de diarrea y otras enfermedades. En esos años, y hasta el presente, brotes severos de enfermedades respiratorias han ocurrido en la población Nanti también; estos brotes han estado no solo más frecuentes sino más duraderos que los brotes de diarrea, and han resultado en problemas respiratorios crónicos para muchos Nantis, encima de haber causado muchas muertes. Sin embargo, dado que brotes de enfermedades gastrointestinales y brotes de enfermedades respiratorias pueden ocurrir, y suelen ocurrir, independientemente; y dado que los microbios que causan enfermedades gastrointestinales y enfermedades respiratorias son distintas, distinguimos claramente entre estos dos fenómenos en el presente informe,<sup>24</sup> que enfoca en una epidemia de enfermedad gastrointestinal, principalmente manifiesto como diarrea, en Montetoni.
2. En 1992, un maestro Matsigenka, Silverio Araña Gómez, empezó a vivir con los Nantis en el río Camisea. Él viajaba varias veces por año entre Montetoni y lugares muy río abajo (él es de Chokoriari); también solía llevar a jóvenes Nantis en sus viajes. Araña se marchó de Montetoni a Malankseari en 1996 y luego huyó de la zona en 1998. Nuestros registros muestran que la ocurrencia de brotes severos de enfermedades contagiosas, y especialmente de enfermedades gastrointestinales, disminuyó bruscamente después de la salida de Araña. Concluimos que

---

<sup>24</sup> Asimismo, MINSA-OGE distingue entre IRA (Infección Respiratoria Aguda) y EDA (Enfermedad Diarreica Aguda)

- Araña fue un vector directo para las enfermedades contagiosas entre los Nantis en Montetoni y las poblaciones no Nantis río abajo.
- Entre 1996 y mayo de 2005, nuestros registros no muestran ninguna epidemia de enfermedad gastrointestinal, ni la muerte de ningún adulto debido a diarrea o sus complicaciones,<sup>25</sup> en Montetoni.<sup>26</sup> De allí sacamos dos conclusiones significativas: primero, que el nivel básico de la salud y la nutrición en la población Nanti sí puede lograr un equilibrio sostenible, salvo la introducción de agentes patógenos gastrointestinales externos; y segundo, que las condiciones ambientales existentes y las prácticas higiénicas existentes en Montetoni sí son adecuadas para un equilibrio sostenible, salvo la introducción de agentes patógenos gastrointestinales.
  - Desde mediados del año 2005, la cantidad (ambas la frecuencia y la duración) de contacto directo entre los habitantes Nantis del alto río Camisea (especialmente Montetoni) y la gente no Nanti río abajo ha aumentado mucho, debido a las actividades de la Misión dominica, que ha construido una escuela y una pista de aterrizaje en Montetoni y ha instalado un nuevo maestro Matsigenka allá (Willy Prialé). En el mismo periodo de tiempo, noticias de incidentes severos hasta mortales de enfermedades contagiosas han aumentado también.<sup>27</sup> No importa si se identifica o no el vector específico de infección en la última epidemia; la ciencia médica – y especialmente la epidemiología – nos enseña que las enfermedades contagiosas (transmisibles) resultan de microbios propagados por medio del contacto humano. Por consiguiente, se puede esperar que el aumento en contacto entre Nantis y no Nantis va a coincidir con brotes severos o mortales de enfermedades contagiosas dentro de la población Nanti.
  - La gente Nanti que vive actualmente en las cabeceras del río Camisea ha estado allí como máximo 25 años; muchos de ellos han estado allí aun menos tiempo. Antes de trasladarse al Camisea, estos Nantis habían tenido poquísimos contactos con gente no Nanti y sus gérmenes, probablemente durante décadas y quizá generaciones. La última epidemia nos muestra que los sistemas inmunitarios de los Nantis todavía no están adaptados para responder de manera muy eficaz a los agentes patógenos introducidos, y todavía responden de manera muy distinta al ser expuestos a agentes patógenos una población no Nanti. Por lo tanto, concluimos que la salud y el bien estar de la población Nanti siguen siendo mucho más vulnerables a los agentes patógenos introducidos que la salud y el bien estar de la gente (indígena o no) que expone a los Nantis a los agentes patógenos.<sup>28</sup>
  - Los hechos que hemos recopilado indican que el personal del CS Camisea estaba en Malankseari cuando empezó la epidemia en Montetoni. La severidad de la situación se muestra por el hecho de que tres mujeres enfermas habían viajado de Montetoni a Malankseari en busca de tratamiento médico. Además, Willy Prialé había tratado a varias personas hace muy poco con los mismos síntomas, y ellos mismos del CS Camisea acababan de atender a Órese con esos síntomas; todo esto indicaba una infección bacteriana en curso en la población de Montetoni. A

---

<sup>25</sup> Tenemos presente el hecho de que con enfermedades gastrointestinales, la causa próxima de la muerte puede ser la deshidratación que resulta de diarrea y/o vómitos intensos, en vez de ser la infección en sí.

<sup>26</sup> Restringimos esta observación a Montetoni porque nuestros registros de salud para Malankseari no son tan detallados como nuestros registros para Montetoni.

<sup>27</sup> Vale mencionar que hemos escuchado de varias fuentes noticias de un brote severo de enfermedad en Montetoni en julio de 2006, pero no sabemos nada de los detalles – ni los síntomas que se presentaron; este brote queda para investigarse en el futuro.

<sup>28</sup> En este contexto, nos parece necesario afirmar que nosotros, Beier y Michael – como gente ajena que viene de muy, pero muy ‘río abajo’ – tomamos precauciones extremas para que no introduzcamos enfermedades a la población Nanti cuando entramos a la zona del alto Camisea, esto aparte de priorizar los aspectos sociales y físicos de luchar contra las enfermedades introducidas. También deseamos afirmar que siempre hemos obtenido el permiso explícito de los Nantis de visitar sus asentamientos y comunidades, con la única excepción de la primera llegada inesperada de Michael a Montetoni en 1993. Más aun, muchos Nantis (y Migeros en particular) han sido involucrados, de manera directa y activa, en establecer las condiciones de nuestras estancias entre ellos.

pesar de circunstancias atenuantes (presiones de tiempo, falta de gasolina, etc.), pensamos que el hecho de que nadie del personal del CS Camisea volviera a Montetoni para investigar o monitorear la situación constituye una negligencia por parte del CS Camisea. La información sobre la vulnerabilidad a las enfermedades introducidas de la población Nanti han sido bien difundida, especialmente por la OGE. Las decisiones del personal del CS Camisea a principios de la última epidemia nos sugieren una falta inaceptable de información sobre cómo analizar una situación de salud arriesgada en una población vulnerable. Además, tomando en cuenta los errores innumerables de hechos incluidos en sus informes (resumido por <Ormaeche>), pensamos que el nivel de ignorancia mostrado por el actual personal del CS Camisea (sin tomar en cuenta la actitud tan racista como peyorativa mostrada en su análisis de la situación en Montetoni) contribuyó mucho a la severidad de la última epidemia.

7. Se ha dicho en algunas fuentes que la epidemia involucró tanto infecciones gastrointestinales como respiratorias. A base de nuestras entrevistas con personas en Montetoni, los síntomas de infecciones respiratorias o no existieron, o no fueron exagerados en los casos de pacientes con susceptibilidad crónica respiratoria. A nuestro parecer, entonces, esta epidemia la ocasionaron sólo microbios gastrointestinales.
8. Algunas personas han dicho (inclusive gente lega, empleados del gobierno, y personal del MINSA) que Montetoni sufrió esta epidemia debido a lluvias fuertes, crecientes, e inundaciones. Dada la rápida respuesta del agente patógeno al antibiótico Cotrimoxazol (ver la sección 3.5.1), queda claro que la diarrea fue de origen bacteriano. Los seres humanos no contraen infecciones bacterianas de la lluvia, ni de un ambiente frío, ni de cualquier cambio de clima. Además, los Nantis usan letrinas para defecar, y las letrinas en Montetoni no se inundaron, ni rebosaron, lo cual indica que una falla del sistema de saneamiento no es obviamente responsable de la infección de la población. Además, las lluvias fuertes y crecientes ocurren cada temporada de lluvias sin consecuencias como estas. La hipótesis de que la epidemia puede atribuirse al clima, entonces, no tiene respaldo en las evidencias disponibles.
9. Algunas personas han dicho (inclusive gente lega, empleados del gobierno, y personal del MINSA) que los Nantis se enfermaron en esta epidemia debido a prácticas inferiores de saneamiento e higiene personal. El hecho de que Montetoni no ha experimentado ningún brote serio de enfermedad gastrointestinal ni muertes de adultos causadas por diarrea entre 1996 y mayo 2005 indica que las prácticas existentes de saneamiento e higiene personal sí son adecuadas, salvo la introducción de agentes patógenos agresivos. La hipótesis de que la epidemia se debe a la 'higiene inferior' de los Nantis, entonces, no tiene respaldo en las evidencias disponibles.
10. Se ha dicho – de hecho, ha sido comunicado oficialmente por INDEPA – que por lo menos una de las muertes recientes fue consecuencia del consumo excesivo de masato (chicha de yuca). Ninguno de los hechos que recogimos – ni en cuanto a las muertes en sí, ni en cuanto a cualquier aspecto de la epidemia – indica muerte o morbosidad por intoxicación, asfixia, insuficiencia hepática, o cualquier otro fenómeno relacionado al consumo de alcohol. Además, el masato es la bebida tradicional de los Nantis (y muchos otros pueblos amazónicos) y es consumido regularmente sin causar enfermedad o muerte. Es difícil comprender cómo un caso aislado, o dos, de consumo excesivo de masato podría acabar en una epidemia de diarrea que afecte tanto a niños como adultos. La hipótesis de que la epidemia tenga alguna relación con el consumo excesivo de masato, en vez de ser una infección bacteriana, entonces, no tiene respaldo.
11. Dejando a un lado la pregunta de cómo se introdujo la enfermedad a la población, en muchos casos el progreso de la infección se detuvo con Cotrimoxazol, un antibiótico básico, fácil de conseguir, y no costoso. Por consiguiente, es de altísima importancia que los promotores de salud de Montetoni (y también Malankseari) tengan mejor acceso a los recursos esenciales para parar brotes y prevenir muertes, no solo medicamentos antibióticos sino también suero oral e intravenoso, junto con las capacitaciones necesarias para que los promotores de salud sepan



utilizarlos. A la vez, la muerte del primer promotor de salud de Montetoni, Bisálota (Lizardo), a los pocos días de volver a casa de una capacitación en Kirigueti, indica que la capacitación de los Nantis río abajo es un plan de acción arriesgado en sí. Por consiguiente, repetimos aquí la recomendación que hemos hecho antes (como, por ejemplo en el ASIS Nanti de 2003, Anexo N°. 4): que los Nantis – no sólo los promotores sino también cualquier persona interesada – reciban información y capacitación, tanto sobre las prevenciones como las intervenciones apropiadas ante enfermedades, *en sus propias comunidades*.

#### 4.6 Propuestas y pasos concretos que surgen de nuestro viaje y del presente informe

1. Durante nuestra próxima visita extendida a la zona del alto río Camisea, Cabeceras tiene la intención de priorizar la actualización sistemática del censo de la población Nanti que hemos mantenido desde 1997; esta tarea fue imposible en la visita descrita aquí por su plazo tan corto. Como parte del proceso de actualización, registraremos otros acontecimientos de salud que han ocurrido desde mayo de 2005; investigando en especial los rumores de brotes de enfermedad de que escuchamos durante nuestra última estadía en la zona.
2. Cabeceras, como una entidad, y Beier y Michael, como individuos, están dispuestos a facilitar y participar en (hasta donde podamos) el trabajo de investigación propuesto por Melvy Ormaeche y la OGE para mayo o junio de 2007. Entendemos que los fines de la visita propuesta son: 1) actualizar el ASIS Nanti de 2003; 2) evaluar el estado general la salud de la población Nanti en las cabeceras del Camisea; e 3) identificar los impactos del último brote en particular.
3. Cabeceras, como una entidad, y Beier y Michael, como individuos, están dispuestos a facilitar y participar en (hasta donde podamos) el estudio de ‘línea base social’ propuesto por el INDEPA para 2007; como parte de nuestro compromiso, ya hemos acordado presentar varios informes y documentos hechos por Cabeceras al INDEPA de manera oficial.
4. Los acontecimientos recientes en la zona del alto río Camisea refuerzan el compromiso de Cabeceras de seguir proporcionando apoyo médico y material a las comunidades Nantis, para que tengan algunos recursos útiles a la mano para enfrentar de la mejor manera los impactos y efectos de las enfermedades introducidas en sus asentamientos.
5. Teniendo presente que el asunto de la traducción e interpretación entre el idioma nanti y otros idiomas es una de las dificultades principales del trabajo del personal de salud (comunicación personal, Ormaeche), Cabeceras, como una entidad, y Beier y Michael, como individuos, están dispuestos a facilitar y participar en (hasta donde podamos) el diseño y la implementación de un programa educativo de salud apropiado para las comunidades Nantis del Camisea, principalmente dirigido a los promotores de salud, pero accesible a cualquier Nanti que tenga interés en enterarse de diferentes estrategias de control de enfermedades.
6. Al repasar los varios hechos y perspectivas que recopilamos y presentamos en este informe, consideramos de suma urgencia que se tomen acciones para prevenir otra epidemia como esta en Montetoni.
  - Primero, hay que cambiar las condiciones que promueven la introducción de agentes patógenos a la población Nanti del alto río Camisea. Dado que la transmisión de enfermedad resulta del contacto directo y personal entre seres humanos, pensamos que el diseño y la implementación de nuevas estrategias, localmente aptas, para educar e informar a la gente Nanti y a la gente no Nanti sobre la transmisión, la prevención, y el control de enfermedades podrían apoyar en reducir la transmisión de enfermedades dentro de y a través de las poblaciones locales.
  - Segundo, pensamos que medios adecuados para enfrentar las consecuencias de contactos inevitables *deben* estar dispuestos. Las respuestas del personal del CS Camisea en momentos claves de la epidemia reciente nos sugieren que el CS Camisea *no* está preparado para evaluar una situación de alto riesgo ni para responder de manera apropiada. Si realmente es importante

reducir el número y la severidad de las epidemias de enfermedades introducidas en la población Nanti, entonces es imprescindible que el MINSA tome acciones para remediar la situación. A nuestro parecer, esto *no* incluye depender de la Misión dominica ni del consorcio de las empresas del Proyecto de Gas de Camisea para proporcionar servicios básicos y esenciales de salud.

Repetimos aquí un punto ya hecho en la sección previa. La infección que ocasionó la epidemia más reciente de diarrea en Montetoni era susceptible al Cotrimoxazol, un antibiótico básico, fácil de conseguir y no costoso. Es de altísima importancia que los promotores de salud de Montetoni y Marankseari tengan mejor acceso a los recursos esenciales para parar los brotes y prevenir muertes; esto incluye no sólo medicamentos antibióticos sino también suero oral e intravenoso, junto con las capacitaciones necesarias para que los promotores sepan utilizarlos. A la vez, la muerte del primer promotor de salud de Montetoni, Bisálota (Lizardo), a los pocos días de volver a casa de una capacitación en Kirigueti, indica que la capacitación de los Nantis río abajo es arriesgada en sí. Por consiguiente, el mejor plan de acción es que los Nantis – no sólo los promotores de salud sino cualquier persona interesada – reciban información básica pero indispensable, junto con capacitación lingüísticamente y culturalmente apropiada, sobre la prevención de enfermedades y las intervenciones aptas *en sus propias comunidades*.

#### Part 5. Abbreviations

##### Parte 5. Siglas

AIDSESP: Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana, o Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Amazónica del Perú; Interethnic Association for the Development of the Peruvian Amazon.

ASIS: Análisis de Situación de Salud (producido por OGE-MINSA); Analysis of Health Situation (produced by OGE-MINSA).

CAP: Cabeceras Aid Project; Proyecto de Apoyo Cabeceras.

EDA: Enfermedad Diarreica Aguda; Acute Diarrheic Disease.

INDEPA: Instituto Nacional de Desarrollo de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuano; National Institute for the Development of Andean, Amazonian and Afroperuvian Peoples.

IRA: Infección Respiratoria Aguda; Acute Respiratory Infection.

OGE: Dirección General de Epidemiología; General Office of Epidemiology

MINSA: Ministerio de Salud del Perú; Peruvian Ministry of Health.

#### Part 6. Sources of additional information

##### Parte 6. Fuentes de información adicional

- Cabeceras Aid Project; Proyecto de Apoyo Cabeceras: [www.cabeceras.org](http://www.cabeceras.org) (english & castellano).
- OGE: Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud del Perú: [www.oge.sld.pe](http://www.oge.sld.pe) (en castellano).
- MINSA-OGE. 2003. *Pueblos en situación de extrema vulnerabilidad: El caso de los Nanti de la Reserva territorial Kugapakori nahua – Río Camisea, Cusco*. El ASIS (Análisis de Situación de Salud) Nanti, escrito en 2003; hecho público en 2004: [www.oge.sld.pe/publicaciones/pub\\_asis/asis12.pdf](http://www.oge.sld.pe/publicaciones/pub_asis/asis12.pdf) (en castellano).
- Camisea Gas Project (brief profile and links): [http://en.wikipedia.org/wiki/Camisea\\_Gas\\_Project](http://en.wikipedia.org/wiki/Camisea_Gas_Project).
- Gas de Camisea (descripción breve): [http://es.wikipedia.org/wiki/Proyecto\\_Camisea](http://es.wikipedia.org/wiki/Proyecto_Camisea).
- Proyecto de Gas de Camisea: [www.camisea.com.pe](http://www.camisea.com.pe) (en castellano).
- Shinai. 2004. *Aquí vivimos bien : Kamyeti notimaigzi aka : Territorio y uso de recursos de los pueblos indígenas de la Reserva Kugapakori Nahua*. Publicación elaborada por la ONG Shinai como parte del Proyecto para la Defensa y Fortalecimiento de la Reserva Kugapakori Nahua. Shinai: [www.serjali.org.pe](http://www.serjali.org.pe) (english & castellano).