

II. Estudio de Caso de los Desastres del Alto Mayo, Perú, de 1990 y 1991

A. Desastres Sucesivos: Amenaza, Impacto y Vulnerabilidad

1. El Sismo de Mayo de 1990

A las 9.34 de la noche del martes, 29 de mayo de 1990, la población del Alto Mayo, parte nor-oriental del Perú, se vio sorprendida por un sismo de 6.0 en la escala de Richter (Huaco *et al.* 1990). La historia sísmica de la región no impidió que la población fuera sorprendida y que la encontrara sin preparación alguna para afrontar esa situación. Los testimonios relatan la sorpresa, la imprevisión, el pánico.

Los daños fueron cuantiosos: 70 muertos, la mayor parte de ellos sepultados bajo las construcciones de tapial (barro apisonado) y adobe, tipos característicos de construcción en la región; más de 1,600 heridos (Torres *et al.* 1990: 1); 9,277 viviendas dañadas de un total de 30,600, lo que significa el 30% (INDECI 1990:2; Zambrano y Medina 1991:17) y, según un cálculo del Instituto Nacional de Defensa Civil, un saldo de 47,700 damnificados (INDECI 1990: fig 1).

Los efectos destructores de este primer sismo, de los dos que trataremos en este estudio (el segundo se produciría sólo once meses después), abarcó una área aproximada de 8,667 km² y a una población de 155,009 habitantes. Fueron tres las provincias más afectadas: Rioja y Moyobamba, pertenecientes al departamento de San Martín, y Rodríguez de Mendoza del departamento de Amazonas, ambos en la selva alta peruana.¹

Los efectos más severos se produjeron sobre todo en las ciudades y centros poblados en general, en donde se concentra la mayor parte de la población de esta zona. El Alto Mayo ha mantenido históricamente alrededor de un 60% de población urbana (Maskrey 1991: 70), como efecto de un antiguo proceso de urbanización en la región del que se da cuenta en el siguiente capítulo, así como de sus actuales variaciones.

Entre las ciudades más afectadas se encontraban Rioja y Moyobamba, las dos capitales de las provincias referidas. De las primeras evaluaciones resultó que en la ciudad de Rioja sufrieron daños el 41% de las 5,207 viviendas que existían, lo que significaba en cifras absolutas 2,151 casas (Zambrano y Medina 1991:17). En un estudio posterior que evaluó 2,387 viviendas en esa ciudad seleccionadas según los tipos de construcción, se concluía que de éstas 465 habían colapsado, 390 habían sufrido daños severos, 708 daños leves y sólo 824 (un

¹ En ese entonces el Perú se hallaba dividido en 24 departamentos. Cada uno de los departamentos estaba subdividido en provincias, y éstas, a su vez, en distritos. A partir de la Constitución de 1979 se inició en el país un proceso de regionalización que retomaremos en nota aparte. Para efectos del análisis, este estudio se concentra en las provincias de Rioja y Moyobamba, las dos que componen el Alto Mayo, la unidad geográfica al mismo tiempo que social e histórica que tratamos. No se considera Rodríguez de Mendoza ni otros lugares más alejados en donde el sismo tuvo efectos menores. Justamente lo que se intenta es analizar el manejo del desastre y los mecanismos de respuesta al interior de un contexto social particular, como es el de esta unidad diferenciada (el Alto Mayo), con sus relaciones y características internas y una relación también particular con el exterior de la región. Estas dos provincias que corresponden al Alto Mayo, por otro lado, constituyen más del 60% del total del área y más del 80% de la población afectada por el sismo. Asimismo en ellas se produjeron los efectos más severos. A partir de aquí, entonces, las cifras corresponden únicamente al Alto Mayo.

34.40%) habían quedado sin daño (Chariarse *et al.* 1991: 15, 25). En Moyobamba -más alejada del epicentro- el porcentaje de daños fue menor: algo más del 22%; sin embargo, el número de viviendas en la ciudad (6,000) daba como resultado una cifra alta: 1,325 viviendas afectadas (Zambrano y Medina 1991:17).

Sin embargo, en los distritos de ambas provincias los daños fueron proporcionalmente mayores. De la provincia de Rioja, en el distrito de Yorongos, fueron dañadas 493 de las 665 casas (más del 74%), en Elías Soplín sufrieron 830 de las 1,138 casas (casi el 73%), en Posic fueron dañadas 283 de las 433 existentes (más del 65%) y en Awajún sufrieron 277 de las 581 (47%). De esta misma provincia, Nueva Cajamarca -que sería tan afectada en el siguiente sismo- tuvo también daños importantes (320 casas afectadas); y, así, en menor medida todos los distritos de Rioja (Zambrano y Medina 1991: 17).

En la provincia de Moyobamba, a diferencia de su capital, se encuentran los pueblos cuyos daños alcanzaron las cifras y proporciones más altas en daños debido a dos de sus capitales de distrito que se encontraban cerca del epicentro: Habana con un 83% de casas dañadas y Soritor con un 80%. En Habana, una población de 1,850 habitantes y 400 casas, eso significaba 332 viviendas dañadas. En el caso de Soritor, en cambio, con una población de 12,656 habitantes, la proporción de viviendas afectadas significaba 2,000 casas de un total de 2,500. El número de casas destruidas en Soritor -una capital distrital- casi alcanzaba a las 2,151 dañadas en Rioja -la capital provincial más afectada (Zambrano y Medina 1991:17). El estudio pormenorizado por tipo de vivienda al que hemos aludido, que en Soritor se realizó sobre un número de 1,135 casas, dio como resultado 533 casas colapsadas (casi 47%), 268 con daños severos (cerca al 24%), 205 con daños leves (sólo un 18%), habiendo quedado sin daños únicamente el 11% (205 casas) (Chariarse *et al.* 1991: 23).

El caso de Soritor es ilustrativo respecto a los factores que incidieron en el alto impacto del sismo. Del total de casas colapsadas en este estudio, el 87% corresponden a tapial. Todos los estudios realizados, como la opinión del conjunto de los actores luego de los dos sismos, coinciden en afirmar que este tipo de construcción no tiene ninguna resistencia sísmica y en cambio contiene todas las características de riesgo humano al ser dañada: bloques pesados de 1.50 metros de largo por 1.00 m. de alto los más grandes, y con un espesor de 40 cm. los más recientes y 80 cm. los más antiguos; construcciones sin ningún elemento de refuerzo vertical ni horizontal, un sistema de techado también pesado compuesto por un entramado de madera y caña, cubierto con torta de barro y sobre ella tejas de barro cocido; a lo que se suma cimientos compuestos del mismo material colocados en zanjas de 50 a 80 cm. de profundidad, proclives a debilitarse en una zona húmeda como es el área (1,600 mm. de precipitación media anual) (Torres *et al.* 1990:4, 5; Cuadra *et al.* 1991:7; Zambrano y Medina 1992:135).

Rioja, la otra localidad altamente afectada también tiene las mismas características. En el estudio mencionado, el 53% de las construcciones colapsadas corresponden al tapial. En Moyobamba corresponden al 60% (Chariarse *et al.* 1991: 24, 25).

Sin embargo, éste no es el único sistema constructivo vulnerable en la región. Las construcciones en adobe le siguen en proporción. El adobe es, sobre todo, el sistema trasladado a la región por los migrantes de la sierra norte del país que constituyen uno de los rasgos más saltantes del proceso social regional en las dos últimas décadas (ver siguiente capítulo). El caso más saltante lo constituye Nueva Cajamarca, creado en 1974 por 40 familias provenientes en su mayoría de la provincia de Cutervo, departamento de Cajamarca, sierra norte. Actualmente tiene una población aproximada de 11,500 habitantes con un crecimiento promedio de 28% anual (Zambrano y Medina 1992:137²). Allí el 26% de las construcciones seleccionadas correspondían a adobe, de las cuales colapsaron nada menos que un 82% (Chariarse *et al.* 1991:26). Es decir, al sistema tradicional de tapial en la región se suma el recientemente extendido por las poblaciones migrantes, igualmente vulnerable.

Los daños producidos en las viviendas tuvieron su correlato en las edificaciones públicas y comunales. La Prefectura de Moyobamba, la edificación jerárquica de mayor importancia en la capital departamental, y la

² En 1992 ITDG publicó *Los Desastres Sí Avisan* (Medina y Romero, eds.) que recoge, entre otros, informes, diagnósticos y otros documentos del Alto Mayo producidos desde 1990. Usamos la referencia de este libro por ser de más fácil acceso que los documentos originales.

Municipalidad quedaron seriamente dañadas. La municipalidad de Rioja colapsó; igual ocurrió con la mayoría de los locales de los Concejos distritales en toda el área. Lo mismo se produjo con las iglesias y capillas, como es el caso de Soritor. Normalmente los edificios más antiguos de las distintas localidades, acusaban falta de mantenimiento y contenían los efectos parciales de los anteriores sismos. En las viviendas había ocurrido igual. Muchas de las casas que colapsaron habían sido dañadas y reparadas sólo superficialmente luego del sismo de 1968 (Zambrano y Medina 1992:135, 138). La falta de mantenimiento, la reparación inadecuada fue un factor de vulnerabilidad en el primer sismo, y se haría más patente en el segundo con relación al primero.

En el sector Educación, los datos de Rioja son reveladores: 207 aulas habían sido dañadas, de un total de 148 centros educativos. Más de 7,207 alumnos debieron suspender sus actividades.

Los sistemas de agua y alcantarillado y electricidad también fueron afectados de forma importante. Datos generales en los primeros informes, provenientes de los gobiernos locales, consideraban que el 85% de las redes de fluido eléctrico habían quedado inservibles (Torres *et al.*:12). De hecho, ciudades que sufrieron más en este primer sismo que en el segundo, como es el caso de Rioja, tendrían que reparar al siguiente año sus redes primarias y secundarias y el propio grupo electrógeno para restituir el servicio. Rioja y Moyobamba requirieron de más de cien postes y más de 5,000 m. de conductores que debían ser reemplazados para volver a contar con ese servicio.

El estudio de las intensidades sísmicas, sin embargo, muestran un panorama más complejo. El Alto Mayo es una zona de riesgo sísmico también por la formación y calidad de sus suelos. Los efectos más severos en Rioja, Soritor y Habana por ejemplo, asentados en depósitos residuales de composición arcillosa, arenosa y limosa, con un espesor variable que alcanza hasta los 20 m., se explican también por esta razón (Zambrano y Medina 1992:136), no sólo por su cercanía al epicentro y por el sistema constructivo en sí mismo. Asimismo, en el caso de los suelos blandos saturados de agua, la intensidad del sismo fue amplificada por la interacción de dichos suelos con la rigidez de las construcciones de tapial y adobe (*Ibidem*).

Por otro lado, a esta calidad de los suelos se deben también los efectos de licuefacción de suelos o pérdida de su capacidad portante que generó hundimientos de edificaciones así como agrietamientos y surgimientos de arena (*Ibidem*). Los estudios muestran cómo en determinadas zonas de las ciudades los fenómenos de licuefacción elevaron la intensidad hasta un orden del VIII (MM), especialmente en Rioja, Moyobamba y Soritor en donde la intensidad generalizada fue del VII (MM) (Huaco *et al.*: 4-5). En estos últimos casos, la mayor parte de estas áreas han sido pobladas en la últimas décadas por población migrante que ha marcado un crecimiento de las ciudades con barrios marginales sobre zonas más vulnerables. Un caso especialmente representativo lo constituye el barrio de Asungue, en Moyobamba, creado por migrantes de la sierra en la parte baja de una quebrada con el nivel freático casi en superficie, que es uno de los casos en donde se produjeron daños del orden del VIII (MM) (Huaco *et al.* 1990: 4). Sin embargo, allí mismo fueron construidos por la propia ciudad, partes vitales de los sistemas de desagüe del alcantarillado (caseta de bombeo de desagües, por ejemplo) cuyo colapso afectó al sistema general. La calidad de los suelos, el sistema constructivo, la urbanización acelerada y sin planificación y el fenómeno de la migración han sido factores que se han ido sumando en el proceso de configuración de la vulnerabilidad frente a la amenaza sísmica.

Si bien los daños se produjeron sobre todo en las ciudades y centros poblados, hubo también daños que afectaron a la agricultura. Especialmente en un contexto de deforestación y deterioro de los suelos, se produjeron derrumbes y deslizamientos de tierras de cultivo en laderas. Se dañaron también canales de riego que imposibilitaron el riego de 5,000 has. de arroz y anegaron partes bajas (Torres *et al.* 1990: 139; Zambrano y Medina 1992:139). Por otro lado, se produjeron daños en los caminos y carreteras (agrietamientos, afloramiento de relleno en el acceso a puentes, etc.) que afectaron la comunicación y el transporte e incidieron sobre otros aspectos de la economía. Igual significado tendría la destrucción del local de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones en Moyobamba y la caída de postes que agravó el estado del servicio de comunicaciones (*Ibidem.*).

Los efectos destructores, sin embargo, no se produjeron con un solo movimiento sísmico. Un gran número de

réplicas se prolongaron por más de 20 días. Tanto el número de víctimas como de viviendas y locales públicos destruidos, así como otras infraestructuras fueron incrementándose con estas réplicas (Zambrano y Medina 1992:35). El caso de nuevas víctimas expresa hasta qué punto la población se encontraba poco preparada para afrontar los riesgos.

2. Un Nuevo Sismo Asola la Región: el Sismo de Abril de 1991

Producidos los daños por el sismo de mayo de 1990, la zona fue objeto de la ayuda nacional e internacional y se organizó según las formas y modalidades cuyo análisis haremos en los siguientes capítulos. Baste decir por ahora que, recién superadas las situaciones más graves de la emergencia, cuando la rehabilitación de los servicios públicos aún no había prácticamente comenzado y cuando recién se había iniciado algunos de los pocos programas de reconstrucción de viviendas que tuvieron incidencia regional, la zona del Alto Mayo sufrió un nuevo sismo.

En efecto, el 4 de abril de 1991, a las 11.22 de la noche, a sólo once meses del anterior, un sismo de 6.2 en la escala de Richter afectó a las pocas localidades que no habían sufrido mayor impacto en el anterior (Yantaló, Calzada, Jepelacio en la provincia de Moyobamba; Pardo Miguel en la provincia de Rioja), asoló a las que habían sufrido un relativo impacto en ese sismo (Moyobamba en la provincia de Moyobamba; Nueva Cajamarca, San Fernando, Yuracyacu en la provincia de Rioja) y volvió a golpear a aquellas que habían sido las más afectadas (Soritor y Habana en la provincia de Moyobamba; Rioja, Elías Soplín, Awajún, Posic y Yorongos).³

Hubo, sin embargo, tres diferencias importantes con el anterior desastre. Una fue que contrariamente al de 1990, en donde el primer sismo que se produjo a las 9.34 de la noche fue el más destructor, imprevisto y sucedido por múltiples réplicas, en esta segunda ocasión ocurrió un primer sismo premonitor a las 10.24 de la mañana de grado 5.4 que generó los primeros daños pero puso en alerta a la población. Luego de producido éste la población comenzó a esperar la réplica. En la noche, cuando se produjo, la población había decidido dormir en la calle o en los "tambos", almacenes levantados en la huerta en la parte posterior de las casas. Estos tambos están normalmente contruidos de quincha o caña y barro, que fue el tipo de construcción que mejor resistió el anterior movimiento. Eso evitó, por ejemplo en la ciudad de Moyobamba, que un sismo que causó la destrucción de 3,080 casas en esa ciudad (un 51% del total de las casas que vino a sumarse al 22% del anterior) no produjera el número de víctimas que podría haberse producido por la dimensión de los daños. Aun Así, esa ciudad debió contar 11 muertos y 137 heridos entre su pobladores. En Soritor, en donde el nuevo sismo dañó 69 casas, no hubo muertos ni heridos. Eso se reprodujo en la mayor parte del Alto Mayo y lo expresan las cifras globales: considerando el total de las provincias, la destrucción causada por este segundo sismo fue de casi el 34 % de las construcciones, cifra algo mayor que la del anterior sismo que fue de un 30%. Sin embargo, los 70 muertos del primero se redujeron en esta ocasión a 35. Igualmente el número de heridos que fue de 1,600 en el primero y, mediando un destrucción mayor, fueron 233 en el segundo.

La segunda diferencia importante a considerar consiste en que, en buena parte de los casos, el impacto del sismo se redujo en cifras absolutas porque ya el primero había destruido lo más vulnerable. Eso debe ser tenido en cuenta para aquilatar el impacto que supuso las 69 casas afectadas de Soritor (2.8% del total del pueblo) en donde ya se había producido un 80% de daños el año anterior, las 75 casas de Habana (18.7%) en donde ya había un daño del 83%; y, sobre todo, para colocar en su debida dimensión el 51,3% de viviendas dañadas en este segundo sismo en Moyobamba y el 47.1% de Rioja. Estas cifras deben sumarse a los daños de 1990. De esta forma, por una lado, estas cifras muestran el verdadero impacto de este segundo sismo pero, por otro, dan como resultado un panorama desolador en el Alto Mayo.

Por eso mismo entonces, si bien el número de víctimas humanas se vio reducido, no puede decirse lo mismo

³ Salvo las menciones particulares a fuentes, la totalidad de los datos utilizados para este sismo han sido tomados del informe que el ITDG produjo en la segunda quincena de abril de ese año, en base a los datos proporcionados por los Comités de Defensa Civil de Moyobamba y Rioja y cotejados con su propia evaluación (Zambrano y Medina 1991).

del número de damnificados, que se encuentra en relación directa a los daños materiales producidos: esa relación entre fuerza del evento y vulnerabilidad de las construcciones. La cifra recogida de Defensa Civil llega a sumar para abril de ese año 92,954 damnificados (de los cuales un 48% corresponden al segundo sismo), lo que significa un 61% del total de población del Alto Mayo. Esto, por otro lado, coincide con el 62% de edificaciones dañadas. Estos porcentajes no sólo muestran el impacto de los dos sismos sobre esta región sino el grado de vulnerabilidad de la que es víctima una región a pesar del comportamiento sísmico señalado por su historia.

SISMOS FUERTES OCURRIDOS EN SAN MARTIN Y ZONAS VECINAS

FECHA	LUGAR	ESCALA RICHTER	EFFECTOS/COMENTARIOS
1746	Moyobamba		Dstrucción de la antigua ciudad de Moyobamba. Reubicación de la misma.
29/11/1877	Chachapoyas		Recia sacudida de tierras.
28/09/1906	Moyobamba y Chachapoyas	7.0	Desplome de muros y colapso de viviendas, intensidad de VII MM.
14/05/1928	Chachapoyas y Moyobamba	7.3	25 muertos, destrucción casi total de la ciudad de Chachapoyas, grandes derrumbes en Moyobamba, se sintió en Colombia, Brasil y Lima.
18/07/1928	Chachapoyas		Fuerte replica que desploma casas ya debilitadas por el terremoto anterior.
06/08/1945	Moyobamba	6.0	Destructor, intensidad de VII MM en Moyobamba, licuefacción de suelos en Shango, Tahuisco.
15/06/1954	Moyobamba y Chachapoyas		Daños ligeros en Moyobamba, Chachapoyas, Celendín.
19/06/1968	Moyobamba	6.4	15 muertos, sacudió todo San Martín, mayor destrucción en Moyobamba y Yantaló. Licuefacción de suelos en terrenos bajos. Epicentro en falla Angaisha.
20/03/1972	Juanjuf y Saposoa	6.5	Destructor, 10 muertos, 22 heridos, 500 casas destruidas, licuefacción, asentamientos, derrumbes, agua.
18/09/1973	San Martín	5.8	
24/08/1975	San Martín y Loreto	5.1	
20/12/1976	San Martín	5.0	
30/03/1977	Amazonas	5.0	
13/05/1977	San Martín	5.0	
29/05/1990	Alto Mayo y Rodríguez de Mendoza	6.0	(Este estudio)
04/04/1991	Alto Mayo	6.2	(Este estudio)

FUENTES: ONERN, IG, CISMID, (Cuadro compuesto en base a Zambrano y Medina 1991:9 y 1992:150).

TERREMOTO DEL 29 DE MAYO DE 1990 Y 4 DE ABRIL DE 1991

DISTRITO/ ROVINCIA	POBLACION	VIVIENDAS	AFECTADAS		TOTAL AFECTADAS	%	POBLACION DAMNIFICADA
			29/05/90	04/04/91			
Moyobamba	35,670	6,000	1,325	3,080	4,405	73.4	26,181
Yantaló	1,700	220		210	210	95.4	1,622
Calzada	2,956	324		217	217	67.0	1,980
Habana	1,850	400	322	75	397	99.2	1,835
Soritor	12,656	2,500	2,000	69	2,069	82.8	10,479
Jepelacio	7,477	1,315		210	210	16.0	1,196
Total provincia Moyobam	62,309	10,579	3,647	3,861	7,508	69.5	43,293
Rioja	26,014	5,207	2,151	2,450	4,601	88.4	22,996
Nueva Cajamarca	25,397	5,301	320	2,045	2,365	44.6	11,330
Pardo Miguel	10,189	1,338		230	230	17.2	1,752
Elias Soplin Vargas	5,567	1,138	830	390	1,220	98.4	5,478
San Fernando	5,524	1,143	14	281	295	25.8	1,425
Yuracyacu	9,442	1,945	8	124	132	6.8	642
Awajún	2,905	581	277	105	382	65.7	1,908
Posic	1,941	433	283	84	367	84.8	1,646
Yorongos	2,971	665	493	63	556	83.6	2,484
Total Provincia Rioja	89,950	17,751	4,376	5,772	10,148	57.0	49,661
TOTAL ALTO MAYOR	152,259	28,510	8,023	9,683	17,656	62.0	92,954

FUENTE: Comites de Defensa Civil de Moyobamba y Rioja. (Tomado de Zambrano y Medina 1991:17).

El análisis tanto de lo ocurrido en las zonas que ya habían sido afectadas por el primer sismo, como el de las que lo fueron en mayor medida en este segundo, vuelve a mostrar los mismos rasgos de vulnerabilidad ya vistos. Algunos estudios sostienen que en Rioja casi el 100% de las construcciones de tapial quedaron inhabitables, puesto que presentaban daños severos o habían colapsado y que en Moyobamba el 90% de las edificaciones de tapial fueron destruidas (Cuadra *et al.* 1991:3-4). En Nueva Cajamarca, esta vez más afectada por su mayor cercanía al epicentro, los daños producidos por la poca resistencia sísmica del adobe se acrecentaron.

Por otro lado, cabe destacar los factores de vulnerabilidad que descubrió la ocurrencia de dos sismos mediando poco menos de un año. Entre ellos aparece con particular precisión el que se deduce del colapso que se produjo de edificios ya debilitados por el primer sismo y que no habían sido apropiadamente reparados. Eso ocurrió con la Municipalidad y Prefectura de Moyobamba que, como dijimos líneas arriba, quedaron seriamente dañadas en el anterior sismo, pero también con muchas viviendas (Cuadra y Chang 1991:7; Zambrano y Medina 1991:16, 17). La cercanía de los dos eventos no llega a explicar la incapacidad de responder adecuadamente a los daños del primer sismo en previsión de un nuevo evento. Esto debe entenderse más bien por la dificultad de la sociedad para asumir la dimensión del riesgo instalado por el proceso de configuración de vulnerabilidades.

En el caso de las localidades que ya habían sido afectadas en el primer sismo pero que lo fueron en mayor medida en este segundo este factor mostró nuevas dimensiones: no sólo muchas de las edificaciones dañadas por el terremoto anterior y reparadas de forma deficiente colapsaron sino que hubo construcciones con el mismo sistema constructivo (tapial y adobe) que fueron levantadas después del primer sismo y que también fallaron por deficiencias técnicas.

Estas deficiencias incluso pudieron notarse en las construcciones de ladrillo y cemento o de bloques de concreto. En muchos de estos casos también se trataba de construcciones insuficientemente reparadas luego del primer sismo. El comportamiento social frente a los desastres descubre factores que no se ubican únicamente en los sistemas de construcción en sí mismos sino que remiten la adopción y persistencia de estos sistemas y de otras prácticas. Finalmente, a la manera en que las poblaciones organizan su vida y se relacionan con sus necesidades. Esto no sólo marca los efectos de este segundo sismo sino que nos obliga a pensar en ese proceso que ha generado esta configuración de la vulnerabilidades en la región.

Hubo, sin embargo, una tercera diferencia entre el impacto del primer y el segundo sismo, que analizaremos con más detenimiento en los capítulos que siguen. Por medio del único programa de reconstrucción que se estaba implementando en la región después del primer sismo, se había construido en el distrito de Soritor aproximadamente 70 viviendas con un sistema constructivo llamado *Quincha Mejorada*. Este sistema consistió en mejorar la calidad de la quincha de caña y barro que fue la construcción tradicional de los medios rurales de San Martín y que tiene un buen comportamiento sísmico. Ninguna de las viviendas nuevas de *Quincha Mejorada* sufrieron ni daños leves en el segundo evento. El segundo evento, por lo tanto, sirvió para legitimizar ante la población una nueva tecnología sismo-resistente para la reconstrucción de viviendas, y demostrar una alternativa viable y plausible para reducir la vulnerabilidad de la vivienda regional frente a futuros sismos algo nuevo.

B. El Contexto Regional y su Conformación Histórica

La zona donde ocurren los terremotos del 29 de mayo de 1990 y 4 de abril de 1991 tiene características sui generis de vulnerabilidad. Los desastres no sólo ocurren en espacios naturales, determinados por características geográficas y climáticas sino también en espacios sociales, económicos y culturales que son conformados históricamente. En realidad los desastres no son sino momentos específicos dentro de procesos históricos de larga maduración. Es por eso que la conformación histórica de los espacios regionales donde ocurren desastres son claves para entender su impacto y también el manejo y mecanismos de respuesta de las diferentes instituciones y organizaciones involucradas además de la sociedad regional en su conjunto.

Hay varios procesos superpuestos que en 1990 y 1991 conforman en su conjunto el escenario de los desastres. Durante más de cuatrocientos años el Alto Mayo presenta el caso de una región amazónica históricamente periférica al desarrollo político y económico del Perú y con marcadas diferencias culturales respecto a las culturas dominantes de la costa y la sierra. Pero a esto hay que agregar los resultados de un modelo de desarrollo aplicado desde afuera, durante las dos décadas anteriores a los desastres, que partió de una visión distorsionada de la realidad regional. La aplicación de este modelo significó cambios demográficos, espaciales, económicos, ecológicos y culturales bastante radicales en la región. Cinco años antes de que ocurrieran los terremotos de 1990 y 1991 se rompe el espejismo del desarrollo prometido y la región entra en una crisis económica sin precedentes con una secuela de violencia e inestabilidad política. Se expone un proceso acelerado de acumulación de vulnerabilidades en la región. Por otra parte, el año en que ocurre el primer terremoto coincide con la peor crisis económica de la historia del Perú y con el recambio del gobierno central. En la región misma coincide con un proceso fracasado de regionalización .

Tanto la configuración histórica de esta región periférica y su relación política y económica con el resto del país además de la coyuntura excepcional en la cual se producen los desastres condiciona la respuesta de los diferentes actores que intervienen en el manejo de los mismos. En este capítulo rastreamos los procesos y su impacto en la región.

1. Una Breve Reseña Geográfica

El Alto Mayo (Mapa 1) es el nombre geográfico de la cuenca alta del valle del río Mayo. El Mayo es uno de los afluentes más importantes de la margen izquierda del Río Huallaga que a su vez aporta sus aguas al río

Amazonas en el litoral Atlántico del Perú. Administrativamente comprende las provincias de Moyobamba y Rioja de la Región San Martín. Con una extensión aproximada de 5,970 km² el Alto Mayo comprende una amplia planicie bordeada por los cerros de Angaisa y Pucatabo. Su clima es tropical con un promedio anual de precipitación de 1,600 mm. y una temperatura promedio de 22 grados a 1,000 m.s.n.m. La provincia de Moyobamba está a 860 m.s.n.m. y Rioja promedia los 1,200 m.s.n.m. El ecosistema predominante es de bosque tropical húmedo.

Según se puede apreciar en el mapa, el Río Mayo define el relieve de la región transcurriendo de Noroeste a Sureste. Paralelo al río está la Carretera Marginal de la Selva, la única vía de comunicación entre la región, la costa y el resto de la selva. El poblamiento del valle no es homogéneo. En el triángulo entre las ciudades coloniales de Moyobamba, Rioja y Soritor se encuentra la zona donde se concentró la población oriunda de la región hasta los años 70. En el Noroeste, centrado en la ciudad de Nueva Cajamarca, se encuentra una zona densamente poblada que fue la primera a ser colonizada después de la entrada de la Carretera Marginal en 1974. En la margen izquierda del río Mayo y en las laderas que rodean el valle se encuentran nuevos frentes de colonización con la activa formación de caseríos.

La población total del Alto Mayo fue de 74,210 habitantes en 1981 (INE 1981). Se estima que en 1991 la población total estaba por encima de los 150,000 habitantes (62,000 en la provincia de Moyobamba y 90,676 en la provincia de Rioja). La población estimada de los distritos más poblados de la región en 1991 fue:

DISTRITOS	POBLACIÓN ESTIMADA 1991
Moyobamba	36,101
Rioja	26,029
Nueva Cajamarca	25,379
Pardo Miguel	13,345
Soritor	10,923
Yuracyacu	7,438

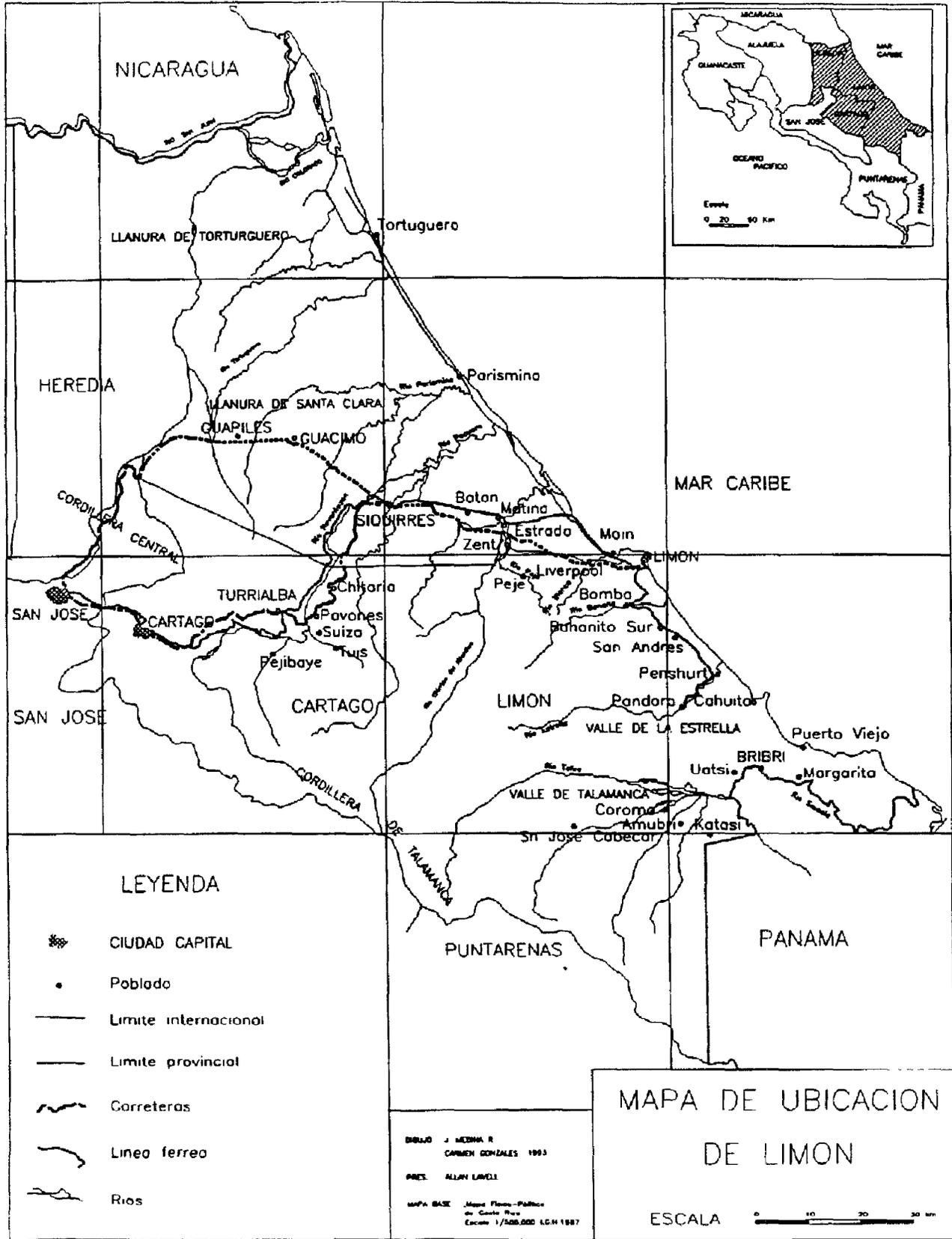
Debido a la migración la tasa de crecimiento de la población urbana en el periodo censal 1972 a 1981 fue de 4% en el caso de la provincia de Moyobamba y 9% en el caso de Rioja. Aproximadamente en 1981 un 60% de la población fue de residencia urbana y un 40% de residencia rural. Sin embargo, a pesar del rápido crecimiento urbano se estima que en la década del 80 se aumenta dramáticamente la proporción de población rural debido a la migración andina a la región.

En términos educacionales el nivel de alfabetismo de la población en 1981 era de 76.6%, muy cerca al promedio peruano de 79.28%. Tanto las tasas de natalidad (41/1000 habitantes) como de mortalidad (16/1000 habitantes) son elevados relativo a los promedios peruanos.

La economía de la región es principalmente agrícola, predominando el monocultivo del arroz y la ganadería. La planicie central del valle está intensamente cultivado para arroz, mientras que en las laderas existe un acelerado proceso de deforestación a favor de la agricultura de subsistencia, la ganadería y la coca. Estimados de 1990 demuestran un uso de la tierra en el Alto y Bajo Mayo como sigue:

USO DE TIERRA	Ha.	%
Bosque climax	1,074,235	64.6
Bosque intervenido (purnal)	414,158	24.9
Agricultura comercial	59,551	3.6
Agricultura subsistencia	44,748	2.7
Pastos	61,676	3.7
Coca	3,135	0.2
TOTAL	1,662,028	100.0

MAPA 2



La estructura de la PEA en 1981 indicó un 69.7% de la población económicamente activa en la agricultura un 13.3% en servicios, un 6.8% en comercio y un 5.1% en la industria y manufactura.

2. El Proceso de Urbanización del Alto Mayo: de la Colonia a la República

Con la excepción de algunas comunidades nativas aguarunas, la población actual del Alto Mayo es fundamentalmente mestiza, resultado de la superposición de migraciones sucesivas de grupos amazónicos, europeos y últimamente andinos. Como región periférica la forma de ocupación del espacio y de articulación de la economía se ha desarrollado en función a los nexos con otras regiones y países externos.

Aunque hay poca información disponible al respecto, sabemos que la región fue habitada en la época prehispánica por diferentes grupos indígenas amazónicos, conocidos genéricamente con el nombre de los *motilonos* o *cráneos rapados* (Scazzochio 1989). Estos grupos indígenas fueron el resultado de migraciones este-oeste de corrientes culturales Caribe, tupi-guaraní, y arawac en épocas pre-históricas. En la época del inca Tupac Yupanqui en la primera mitad del siglo XV (Rostworowski 1987) se habría producido contactos y probablemente relaciones de intercambio con las incas pero es claro que la región del Alto Mayo nunca estuvo sujeta al Estado Inca.

Poco después de la conquista del Perú los primeros españoles ingresaron a la selva del Alto Mayo en busca de El Dorado. Después de un intento infructuoso de entrada hecho por Alfonso de Alvarado en 1538, Juan Pérez de Guevara funda la ciudad de Santiago de los Ocho Valles de Moyobamba en 1540 en un lugar denominado Oxapampa a 4 km. de la actual ciudad de Moyobamba. Es importante destacar que Moyobamba fue la primera ciudad fundada por los españoles en la Amazonía y marca el inicio de la urbanización del espacio amazónico. Se introduce con los españoles la construcción de las viviendas con muros masivos de barro (tapial) y techos de teja de barro, que tal como hemos visto provocó el colapso de viviendas en los sismos de 1746, 1928, 1945, 1968, 1990 y 1991. Durante la colonia Moyobamba fue la puerta de entrada para la colonización de la cuenca del Huallaga realizada por misioneros jesuitas y militares españoles. La población indígena fue reducida en las encomiendas y misiones, des poblándose la mayor parte de la región. Moyobamba fue capital de la Comandancia de Maynas, que entre 1717 y 1802 formó parte del Virreynato de Nueva Granada (actualmente Colombia y Ecuador). Como no se encontró oro u otros recursos de interés la economía de la región en la colonia fue pobre. El cultivo del algodón fue el único producto de intercambio, y existió un obraje real en Moyobamba donde eran ensambladas las velas de los barcos.

En 1767 fueron expulsados los jesuitas y empieza la penetración de relaciones extractivas y mercantiles y la formación de nuevas ciudades y pueblos tanto por españoles como por mestizos e indios iniciándose el repoblamiento de la región pero bajo otros patrones espaciales y económicos. En el Alto Mayo la ciudad de Rioja fue fundada en 1772 por el Obispo de Trujillo, Baltazar Jaime Martínez de Compañón. Soritor, Habana y Calzada también tienen su origen en la época colonial. A finales de la colonia se encuentra la región, entonces estructurada en base a una red de pequeñas ciudades y con una agricultura no sólo de subsistencia sino de comercio. Una red de caminos de herradura vinculaba Moyobamba con la costa y con otras ciudades selva adentro. Es en este periodo que se produce el primer sismo histórico en la región del cual tenemos noticias. El 28 de octubre de 1746 se destruye la ciudad de Santiago de los Ocho Valles de Moyobamba, reubicándose la ciudad en la zona que actualmente ocupa.

El siguiente hito en la conformación histórica de la región fue la inauguración de la navegación fluvial a vapor en el río Amazonas, a partir de un convenio firmado por Perú y Brasil en 1851. Este hecho, junto con la independencia del Perú, permitió la integración económica del Alto Mayo con el resto de la Amazonía y, por ende, con los mercados de Europa. Este vínculo se desarrolló vía un camino de herradura de Moyobamba a los puertos fluviales del Huallaga.

Esta nueva relación económica y espacial permitió que se desarrolle una industria importante de fabricación de

"sombreros de Panamá", en base a la explotación de la paja bombonaje, que fueron exportados a Brasil, Argentina, Italia y Francia. La intensidad de los flujos comerciales puede apreciarse por el hecho de que en 1870 se exportó 191,521 sombreros del Alto Mayo a Brasil y que varios países abrieron consulados en Moyobamba. En esta época Moyobamba tuvo una población de 11,346 habitantes, (Rodríguez 1992) y una floreciente producción artesanal.

Ese temprano desarrollo artesanal-industrial de la región fue truncado bruscamente por el "boom" del caucho entre 1880 y 1920, que llevó al virtual despoblamiento del departamento de San Martín. La falta de navegabilidad del Mayo en su curso medio, significando que el Alto Mayo fuera desintegrado de las redes fluviales amazónicas llevó a la región a perder casi por completo el peso económico y político alcanzado a mediados del siglo XIX. Por eso, en 1887 la capital política de la amazonía fue transferida de Moyobamba a Iquitos en la selva baja y se inició una etapa de decadencia y letargo en el Alto Mayo. Para principios de siglo la población de Moyobamba había bajado a 7,000 habitantes (Rodríguez 1992) y la producción de sombreros había decaído a su mínima expresión. El Alto Mayo había ya iniciado su propia versión de "100 años de soledad".

El aislamiento y el estancamiento económico persistió implacable hasta 1940 cuando se inaugura el servicio aéreo, uniendo a Moyobamba y Rioja con la costa y con los puertos fluviales del Huallaga. Esta nueva modalidad de transporte permitió impulsar el cultivo comercial del café, que se convertiría en el principal sustento de la economía regional hasta la década del 70. Sin embargo, este periodo no se debe considerar como uno de auge económico. Ninguna ciudad del Alto Mayo tuvo una tasa de crecimiento anual por encima del 1% en el periodo censal 1940 a 1961 (Maskrey *et al.* 1991) y en 1961 la población de Moyobamba de 9,616 habitantes fue aun inferior a su población de mediados del siglo XIX. En este periodo ocurren dos nuevos sismos. El 14 de mayo de 1928 un movimiento de magnitud 7.3 causa la caída de 150 casas en Moyobamba. El 6 de agosto de 1945 ocurre otro sismo destructor con una intensidad de VII (MM) en Moyobamba. El 19 de julio de 1968 ocurre otro sismo de magnitud 6.9 y con una intensidad de VII (MM) en Moyobamba, esta vez muriendo 15 personas. A raíz de este sismo se recomienda por primera vez el cambio del sistema constructivo en la región del tapial a la quincha. Sin embargo, no hay evidencias de que a partir de estos desastres se cambiara el patrón de construcción sino que al contrario se reconstruyó con el mismo sistema.

En resumen, el panorama de la región a principios de la década del 70 fue de una población mestiza selvática bastante homogénea y con residencia básicamente urbana, dedicada a una agricultura de subsistencia y un comercio en base al café. La región se mantenía económicamente y culturalmente aislada respecto al resto del país no existiendo ningún vínculo terrestre con la costa. Típicamente los agricultores manejaban predios en terrenos planos o con poca pendiente con una amplia variedad de cultivos alimenticios y medicinales, criaban animales y practicaban la caza y la pesca. El sistema de roce y quema de los bosques tropicales no significaba mayor problema ambiental por la baja densidad poblacional. Se producía en la región los materiales como caña y madera utilizada en la construcción de viviendas. En las ciudades había población dedicada al comercio y una pequeña empleocracia que trabajaba en las dependencias estatales sobre todo en Moyobamba. Había una tasa neta de emigración debido a las pocas oportunidades económicas. Habían ocurrido desastres sísmicos en la región incluyendo el de 1968. Sin embargo, debido a la poca población, el aislamiento y el estancamiento de la región tuvieron poco impacto y no condujeron al cambio en el patrón de construcción urbana predominante.

3. Llega la Carretera Marginal y se Inicia el Vendaval

En 1974 llegó la Carretera Marginal de la Selva vinculando al Alto Mayo con la costa mediante un tramo de 450 km. La construcción de "La Marginal" fue resultado de una política explícita de desarrollo de regiones periféricas de la selva alta por parte del Estado peruano con el apoyo de diferentes agencias internacionales de desarrollo. Se buscaba potenciar la producción agropecuaria comercial de la región con el objetivo de abastecer a las grandes ciudades de la costa y a la vez asentar población de la sierra mediante la reorientación

de los flujos migratorios. La Marginal fue el eslabón clave de esta política que rompió el aislamiento en el cual se encontró sumida la región permitiendo tanto la salida de la producción agropecuaria como la entrada de colonizadores andinos. Pero además, se armó un sistema de préstamos agrarios y de acopio y comercialización de la producción agropecuaria con un fuerte componente de subsidio, trasladando la responsabilidad del desarrollo de la región hacia el Estado. En pocos años se cambió radicalmente la economía, medio ambiente, cultura, organización social y estructura espacial del Alto Mayo.

Mediante la introducción del riego se impulsa el monocultivo del arroz. Se dio un verdadero "boom" de la agricultura comercial con un crecimiento vigoroso del PBI agropecuario entre 1976 y 1984, alcanzando una tasa por encima del 20% anual entre 1977 y 1980. A nivel de San Martín en su conjunto, la producción de arroz creció de unos 15,000 TM en 1970 hasta un máximo de 120,000 TM en 1984 (Maskrey *et al.* 1991).

El monocultivo generó una serie de cambios colaterales. Se marginaron los cultivos alimenticios selváticos de consumo masivo como el plátano, la yuca y los frutales; además se destruyeron grandes extensiones de bosque virgen que ocupaban zonas pantanosas. Entre 1970 y 1987 la producción alimenticia (excluyendo los cultivos comerciales) decayó en un 60% con respecto al tamaño de la población urbana (Maskrey *et al.* 1991). A la vez, en las ciudades, se dio un crecimiento de actividades industriales (molinos, talleres) y comerciales (almacenes, repuestos, transportes) todo lo cual sirvió para integrar el conjunto de las actividades económicas al mercado. En Rioja entre 1972 y 1981 el crecimiento de la PEA manufacturera a 16% anual fue casi el doble del crecimiento de la población urbana (8%) que de por sí fue alta. (Maskrey *et al.* 1991).

Simultáneamente, se dio lugar a una migración sin precedentes, convirtiéndose el Alto Mayo en la puerta de entrada a la selva desde la sierra norte del Perú. Mientras que en 1972 en San Martín sólo habían 21,354 inmigrantes, para 1981 esta cifra había subido a 70,272. El proceso de asentamiento de los colonos abarcó en primer lugar la margen derecha del río en la provincia de Rioja para luego extenderse a Moyobamba y después a la margen izquierda. La población urbana de Rioja creció con una tasa anual de 9% anual en 1972 y 1981. En el distrito de Yuracyacu donde se formó la ciudad de Nueva Cajamarca en 1974, se dio un crecimiento anual de la población total de 18% entre 1972 y 1981 y un crecimiento de la población urbana de 16%.

El crecimiento demográfico fue acompañado por un nuevo patrón de asentamiento propio de los andes. Mientras que el agricultor selvático tradicionalmente tenía residencia urbana, el colono andino prefería ubicarse directamente en su predio agrícola o en pequeños caseríos aislados. Se generó entonces un proceso de urbanización fuertemente diferenciado. Las ciudades antiguas como Moyobamba, Soritor, Rioja y Habana son habitados mayormente por población oriunda de la región pero un número cada vez mayor de caseríos en la misma Carretera Marginal y en zonas alejadas de ésta son formadas exclusivamente por migrantes. Como resultado, entre 1972 y 1981 aumenta la población rural en San Martín de 40.8% a 43.3% del total, a pesar del crecimiento de las ciudades. Asimismo, se introduce con la migración la construcción con adobe, que tal como hemos visto produjera resultados nefastos en los sismos de 1990 y 1991 desplazando a la vivienda rural de la selva de quincha. Por otro parte, los migrantes traen consigo la presencia de numerosas sectas protestantes algunas de las cuales intervienen activamente en la formación de nuevos centros poblados. Se da entonces una diferenciación religiosa entre las ciudades antiguas donde está asentada la Iglesia Católica y los nuevos caseríos y pueblos donde predominan las sectas protestantes.

La presión migratoria terminó por rebasar la capacidad de los recursos naturales de la región. Se inició una colonización de áreas no aptas para cultivos agrícolas en laderas de pendiente muy pronunciada acelerándose la deforestación. Encontramos para 1987 en la cuenca del río Mayo ya un 35% de la totalidad de las tierras intervenidas (ITDG 1992) en contraste con los estudios de ONERN (ONERN 1982) que demuestran que en el Alto Mayo sólo un 7% de las tierras son aptas para cultivos en limpio y un 9.5% para cultivos permanentes y extracción forestal. El restante 83.5% de las tierras son clasificadas como tierras de protección donde se debe mantener la cobertura boscosa con fines ambientales. Con la tala de los bosques se producen cambios en el régimen hídrico con fuertes épocas de sequía e inundaciones en época de lluvias.

En tiempos anteriores a la Marginal no se conocieron expresiones organizativas de la población, puesto que la economía de la zona no exigía mayor organización para funcionar. Los cambios en la organización social se

dieron como resultado de la centralización del financiamiento y la comercialización de la agricultura bajo el auspicio estatal. Factores como la insuficiencia de los créditos, los altos intereses, precios por debajo de los costos de producción, déficit de almacenes, descuentos arbitrarios y demora en los pagos dieron lugar a la creación de nuevas organizaciones reivindicativas entre los agricultores. Entre 1975 y 1977 se crea la FASMA (Federación Agraria Selva Maestra) la cual realiza importantes huelgas, algunas a nivel departamental, incluyendo el bloqueo de carreteras y el establecimiento de barricadas. Con la sensibilización del resto de la opinión pública en el Alto Mayo y en San Martín respecto a los problemas enfrentados por los agricultores, se generaron nuevas formas organizativas conocidas con el nombre de Frentes de Defensa de los Intereses del Pueblo (FEDIP) a nivel distrital, provincial y regional. Los FEDIP eran organizaciones territoriales que agrupaban a todos los sectores de la sociedad civil.

4. Desde 1984 hasta los Desastres: la Acumulación de Vulnerabilidades

A partir de 1984 todos los indicadores económicos empiezan a señalar la manifestación de problemas en el modelo de desarrollo. Según datos del Ministerio de Agricultura (Ministerio de Agricultura) mientras que el área bajo cultivo de arroz casi triplicó de 12,700 Has. a 35,994 Has. entre 1980 y 1985, entre 1985 a 1990 nuevamente decayó a 17.667 Has. El crecimiento del PBI agropecuario se estancó en 1984 y alcanzó cifras negativas a partir de 1985.

Las causas estuvieron directamente relacionadas con la crisis fiscal del Estado que se inició en 1983 y se abióndó entre 1985 y 1990, terminando con la peor crisis hiperinflacionaria conocida en país alguno. La producción agrícola del Alto Mayo dependía directamente de subsidios estatales tanto para créditos y comercialización como para el mantenimiento de la Marginal: única vía de salida para la producción. Cuando el Estado empezó a incumplir sus obligaciones con los agricultores con cada vez mayor frecuencia y abandonó el mantenimiento de la carretera y demás infraestructura, los agricultores quedaron sin ingresos y el arroz empezó a amontonarse en los almacenes de la región. Esta dependencia de un solo monocultivo terminó generando una crisis económica que afectó a toda la población regional.

La respuesta de los agricultores a la crisis presentó varias facetas. Por un lado, se intensificaron las huelgas y medidas de protesta frente al gobierno a través de los Frentes de Defensa. En setiembre de 1989 y entre febrero y abril de 1990, sólo meses antes del terremoto de 1990, se dieron huelgas departamentales de gran magnitud que paralizaron totalmente las actividades productivas y las vías de comunicación. Sin embargo, en ese entonces el Estado ya no estaba en capacidad para atender ni mínimamente las demandas de la población.

Otra respuesta a la crisis fue la extensión del cultivo de la hoja de coca y su transformación ilegal en pasta básica de cocaína. Para 1988 se estima que la coca ya representaba un 88% del valor total de la producción de tres productos agrícolas en San Martín (arroz, café y coca) comparado con sólo 6% en 1961 (Maskrey *et al.*, 1991). Otras fuentes estiman que para fines de la década del 80 el 60% de la producción mundial de cocaína tenía su origen en los cocales del Huallaga significando una destrucción más acelerada de los bosques de la región.

Junto con la crisis económica surge la violencia política. Aparecen en el Alto Mayo columnas armadas de movimientos subversivos y como secuela se decreta el Estado de Emergencia en San Martín, iniciándose una etapa de militarización. San Martín entra en una etapa de violencia generalizada que erosiona la autoridad y capacidad de actuación tanto de las autoridades civiles como de organizaciones poblacionales como los Frentes de Defensa.

Por otro parte, el gobierno da una serie de leyes orgánicas entre 1987 y 1989 creando nuevos gobiernos regionales. Se pretendió anexas San Martín al departamento costeño de La Libertad. Debido a que no existían vínculos históricos, culturales o económicos o vías de comunicación entre ambos la propuesta fue rechazada por la población regional que incorpora la reivindicación de una región autónoma. Se crea así un nuevo frente de conflicto que aglutina al conjunto de la sociedad regional en contra del Gobierno central. Pero, a pesar de

las protestas y huelgas organizadas por el Frente de Defensa de los Intereses del Pueblo de San Martín, el Gobierno central persiste en la creación de la nueva región. El 8 de abril 1990, dos meses antes del primer terremoto, se realizan elecciones generales y regionales. En San Martín las elecciones para la nueva Asamblea Regional tuvieron que ser anuladas puesto que el 72.2% de los votos emitidos en San Martín fueron nulos en señal de protesta de la población.

Entre el primer y segundo terremoto se producen nuevos cambios en la coyuntura. El nuevo gobierno implementa una política agresiva de liberalización de la economía que incluye la eliminación de los subsidios y el desmantelamiento total de los organismos de crédito y comercialización agrícola. Como resultado se da un carácter permanente a la crisis y emergencia económica de la región y también la virtual paralización de organizaciones poblacionales como la FASMA y el FEDIP. Sencillamente, ya no había un interlocutor en el Estado a quien reclamar. El 24 de febrero el gobierno realizó un plebiscito sobre la conformación de la región que dio como resultado poco sorprendente una votación en favor de la creación de la Región Autónoma San Martín. Posteriormente se crea en forma transitoria la administración regional quitando otra razón de ser a las reivindicaciones de las organizaciones poblacionales que habían utilizado a la cuestión regional como un canal principal de aglutinación de la sociedad regional.

La desmovilización de las organizaciones poblacionales se terminó de rematar con el empeoramiento de la situación de violencia en la región debido a la realización de acciones de mayor envergadura por parte de los movimientos subversivos y la consiguiente respuesta militar.

Es consecuencia de esta acumulación de vulnerabilidades que empieza la ocurrencia de desastres en la región, en cierta forma premonitores de los desastres sísmicos a ocurrir posteriormente. Debido a la deforestación se producen los primeros desastres por inundación en la región. El 16 de febrero de 1989 se inunda el río Gera, muriendo 80 personas e inhabilitándose una nueva central hidroeléctrica que debiera brindar servicio a toda la región. El mismo año el río Indoche inunda terrenos de Soritor y Habana. El 27 de febrero de 1990, meses antes del sismo de 1990, un aluvión arrasa al pueblo de San Miguel del río Mayo muriendo 27 personas.

5. La Historia al Encuentro con la Coyuntura en los Desastres de Mayo de 1990 y Abril de 1991

Los terremotos son características naturales de las zonas donde ocurren y el Alto Mayo es históricamente sísmico. Sin embargo, en cierta forma el impacto de los terremotos de 1990 y 1991 sorprendió a propios y a ajenos. La implosión de un tiempo y espacio ajenos en una región periférica y extraviada causó un vendaval. La acumulación de vulnerabilidades en la región llegó a condicionar en forma muy particular la respuesta de los actores en el manejo de los dos desastres. Hay varios factores que quisiéramos resaltar antes de analizar las acciones de emergencia y reconstrucción propiamente dichas en los próximos capítulos.

En primer lugar, el Alto Mayo por su historia nunca figuraba sino en la periferia de la imaginación nacional. A pesar de su antiguo rol de capital de la Amazonía Peruana durante la colonia y los primeros años de la república, posteriormente perdió todo su peso político y económico hundiéndose en un remanso geográfico y temporal. La política del Estado hacia la región, entonces, se basó en una interpretación equivocada de la misma, como una selva vacía para colonizar desconociendo una historia urbana que se inició hace 450 años. Asimismo se planteó un modelo de desarrollo extractivo, ligado a los intereses de los mercados extra-regionales. La actuación del Estado como actor exógeno en ambos terremotos fue condicionada por su papel histórico frente a la región y por un desconocimiento muy grande de las realidades y racionalidades regionales.

En segundo lugar, es preciso señalar que fue debido al vendaval que siguió a la Marginal, que se produjo una acumulación muy acelerada de vulnerabilidades en la región que dio lugar a que los impactos de los sismos sean tan sorprendidos. El crecimiento demográfico, el poblamiento de nuevos espacios, la introducción de nuevos sistemas de construcción vulnerables, la destrucción sistemática del medio ambiente, la dependencia económica y la pobreza y la erosión de los patrones culturales y tecnológicos propios de la región fueron