

## 第4章 看護部門

### 4-1 看護活動

#### (1) 被災地の概要

医療活動は、主にマナグア市のヌエヴァ・ヴィダ被災者キャンプとグラナダ市のマラカトーヤの2ヶ所で行った。ヌエヴァ・ヴィダ被災者キャンプは、約1200家族7～8000人規模のキャンプで、ここの被災者は、マナグア湖周辺の住民が主である。キャンプの人口は日毎増えているが、医療は未整備であり、スペイン、カナダ、ケアインターナショナルなどにも救援要請しているとのこと。医療の必要度としては、呼吸器感染症や真菌症等の皮膚疾患が多い。今後更なる感染症（デングなど）の発生が考えられる。

マラカトーヤの医療対象の村民は、約8000人規模で、ティピタカ湖周辺地域には、メキシコやNGOといった市民団体が活動しているが、ブリーフィングでは、呼吸器感染症や皮膚疾患の他、マラリア、下痢疾患、コレラ患者も発生しているとのことであった。いずれの地区にも本格的な医療活動は行われてはなく、医療チームに対する期待の大きさを感じた。

#### (2) 活動の概要

##### 1) ヌエヴァ・ヴィダ被災者キャンプ

ここでの診療は2診体制で、エアーテント及びブロック小屋で行われ、看護婦の配置は、処置を兼ねて各診察にナース1名、トリジアーヂ、予診、薬剤業務にナースを重点配置した。

ハリケーン「ミッチ」災害からすでに2週間を過ぎていることではあるが、災害に起因した疾患及び母子、高齢者を中心とした診療を行うといった事前の医療チーム内の申し合わせによるトリジアーヂであったが、診療に訪れた被災者の殆どは、直接災害による傷病者ではなく、二次的な健康障害（呼吸器感染症、皮膚疾患等）であった。予診の段階で不眠や頭痛、食欲不振等々、不定愁訴の患者は多く、PTSDと思われる患者が数名みられたが、スペイン語に堪能なJOCV看護隊員や黒須Drに聞き役をお願いした。

出産したばかりですぐに被災した若い母親のケース（20才くらい）では、不眠を主訴としてきたが、育児不安と、キャンプ生活のストレスか頭痛、食欲不振などもあり、鎮痛剤が欲しいという、JOCV看護隊員が時間を掛けて話を聞いていたが、彼女にもこれ以上ケアできないと（言葉上の問題）と黒須Drにケアを依頼し、鎮痛剤の処方をした。

ここでの医療活動で、看護は何が出来るのか、毎日のミーティングの中では、具体的には検討することなく過ぎてしまったが、こうしたトラウマ的症状を有してくる被災者に対して、出来る事は、予診あるいは診察の段階で、医師や看護婦が話を聞き、必要時何らかの薬剤（時には疑薬）を処方する、こうした医療活動により被災者が一時的にでも癒される事を期待した。

ニカラグアの人たちは待つ事を嫌い、騒ぐことがあるとの隊員の話で、出来るだけ情報を伝える様にトリジアージ担当として心したが、「今日は慣れていないから、でも明日は学習して早くなるだろう」と言われてしまった。

被災者キャンプ内は、マナグア市により早い時期、水道栓が引かれ、各ビニールハウス（1家族）に1ヶ所のトイレ用に1.5mほどの穴が掘られ、保健衛生上の管理は適切に対応策はとられているといった印象を受けた。但し、生活污水の排水路がなく、ノラ犬も多い事など今後取り組むべき課題は多々あると考える。

被災者家族の聞き取り調査の中で、食糧の配給が十分ではないと言う被災者もいるが、ミルク以外は、十分量は支給されていると言う印象を受けた。米、フリーホール（あずき）、油、砂糖そして、生活雑貨などである。サンダル・生理用品も含まれている。早い時期に住民調査がなされており、その台帳に沿った食糧などの配給があるという。ビニールテント内での生活は、日中の温度が高く、明け方の気温との差が大きい為（寒いとのこと）、家族によっては床（土間）にビニールを敷いただけの寝床もあり、幼少児の呼吸器感染症の発生原因の一つでもあるのではないかと考える。こうした生活環境は劣悪ではあるが、清潔な水、トイレ、電気等が徐々に仮設されており、洗濯用の石鹼が不足、あるいは調理用のマキがないなどの不満がある程度で、医療に対する不安を訴える人は少なく、これからの生活をどうするのかと言った経済的不安が多くを占めていた。

被災者やキャンプの住人は湖周辺の人々で最も貧しい人達とのこと、またこうした環境におかれている人達の中で、我々医療チームが食事することはいかなものかとの意向もあり、交替で大使館に戻って食事と休憩を取った。連日 35℃を超える暑さの中での活動である事を考えると、チーム全体の健康管理上からも適切な処置であったと考える。

## 2) マラカトーヤ地区における活動

ここでの診療は、ラファエラ・エレラ小学校を拠点として、村民の診療活動を行い、ここから車で約 15 分のところにあるテパロン診療所に協力した2班体制での活動であった。

周辺の村々への PR が行き届いていたのか、我々が到着した時にはすでに長い列が

出来ており、その多くは、女性と子供たちであった。ここでも、洪水前数ヶ月や数年の慢性疾患はトリアージするとしていたが、災害前後に起因すると思える患者は極めて少なく、心配していたコレラを思われる症例はなかった。下痢便によるトイレの汚染などがみられたが、学校の職員(?)により綺麗に清掃されておりその後、クレゾールを散布消毒した。すでに災害サイクルでいうリハビリ期にあり、ここでも呼吸器感染症や皮膚疾患が多く、DM や腰痛症といった患者も診察を希望してきた。診察にくる患者や家族の服装は綺麗に洗濯されており、手や爪の状態などから、保健衛生状況が悪いといった印象は薄く、どの子供たちも一見健康そのものであり、U5MR (5歳未満児死亡率) が 150ヶ国中 60位 (68/1000=1994年) とは思えない。中南米の最貧国と言うが、アジアの貧しさとは大きな差がある事を感じた。

村人の生活スタイルとして、トイレの形態や、掘り井戸式の水の供給などがあり、洪水による冠水は、飲料水を汚染し、また家畜(ブタ・にわとり等は放し飼い)やイヌのフンなども乾燥した土煙と共に、空中浮遊することで呼吸器感染症や腸内寄生虫などの原因となる。特にここマラカトーヤ地区ではコレラの発生があると言う事で、待合室の患者を対象に、基本的な手洗い、うがいなどの保健指導を試みた。ニカラグアの地方の識字率は50%くらいと聞いていたこともあり、通訳を入れての説明であったが、基礎的保健衛生知識は、十分持ち合わせており、塩素消毒されている水道水に更にクロールを滴下し、手洗いも比較的励行されている様で、トイレはペーパーを使用している。「看護婦さんが言われる事は知っていますよ」と言われ、でも手洗いの石鹸が足りないという話になってしまった。

テパロン診療所では、毎日60名くらいの患者の診察をしており、そのDRより、薬が不足していると言う事で、薬剤の提供とともに移動診療に協力した活動が行われた。この診療に平行して、コレラの発生した家庭の訪問診療と各家庭の水質検査も平行して行われたが、早い時期に水消毒などについて保健指導が行き渡っている様で、クロールの滴数も守られている。但しクロール自体が入手しにくいと言った状況はある様子。洗濯・シャワーは川の水でおこない、食事などは水道水を使用しているが、更に塩素消毒が徹底されている。ラファエラ・エレラ小学校の水質検査では、塩素濃度は2くらいとの事であった。

マラカトーヤ地区での診療活動では、3~4時間も歩いて診察を受けにきたという患者もいたが転送しなければならないといったシビアなケースはなく、心配されていたコレラの蔓延していると言った状況はみられなかった。

### 3) 医療廃棄物の処理

ヌエヴァ・ヴィダ地区、マラカトーヤ地区のいずれの活動においても、医療廃棄物

やその他のゴミについては、穴を掘り消却処分とし、活動の終了時には穴を埋めるといった方法をとった。いずれの地区でも、ダンボールやビニール袋などを欲しがっていたが、チームで統一して渡さず、持ち帰る、又は燃やしてしまう事とした。

### (3) まとめ

ハリケーン災害からすでに2週間過ぎていることもあり、予測したほどの災害の爪あとといった状況はなく、ヌエヴァ・ヴィダ地区でのビニールハウスの居住区は、水道、トイレ、一部電気などが施設されており、基本的ニードは整備されていることに安堵した。

被災者の精神的ケア対策については、中長期的な対策がなされない限り、短期緊急派遣の外国人のケアでどの程度癒されるのか疑問ではあったが、トリアージ・予診のところではできるかぎり話を聴くという姿勢に努めた。

薬の誤配を避ける意味で、手の甲に番号を記入したが、再診時には、消えている為本人確認がとれず、カルテを新たに作成してしまうといったケースもあり、今後の課題となった。

今回の活動期間中、全体ミーティングの他、看護婦(士)のミーティングも平行して行った。日々の業務確認と、各担当で遭遇した問題などである。使用資機材の在庫管理をどうするのか、予診での体重測定はどこまでするのか、エアータントでの担当ナースは、暑苦しくて大変なので交替制が必要などといった業務調整などである。また、全員が参加できないキャンプ内視察や、移動診療などの報告もこのミーティングでおこない情報の共有を計った。

### (4) 提言

#### ・携行資機材の管理について

今回の活動では、予測したほどの傷病者はなく、殆どが内科・小児科治療の患者であった事で携行した医療・看護消耗品の殆どは、開封される事なく活動が終了した。

使用した資機材の使用量、在庫管理が MC と看護婦の間でどうするのか検討もされたが、医薬品以外の、こうした資機材は、極力現地調達ということはいかなるものであるうか。

2～3日分相当の医療・看護消耗品は持参するとしても、また日本に持ち帰ったとしても、その多くは処分されるという話もあり、検討される事を提言します。

製品の品質などの不安材料もなくはありませんが、そうした点に関しては、現地の病院で活動している JOCV 医療看護隊員からのヒアリング調査で適不適がでてくるのでは

ないかと考えます。また災害のケースによっては、現地での使用量増大のため不足してしまうと言った状況もなくはないと思うが、特に今回は、未使用の資機材、消耗品が多くあり、それだけ在庫点検も去る事ながら、どこに何があるのか、在庫早見表をみても、その枚数がまた多いと言った事で、探し出すのにも時間を必要としてしまう。

#### ・JOCV 隊員の活動参加について

ニカラグアで活動している隊員の多くが、今回の災害にあたり、隊員独自で寄付を集め、生活資材の配布など救援活動をしているという。高須隊員によると、医療チームへの帯同を望んでいた隊員も多くいたとの話であった。配属先も、医療チームに帯同して活動することに、協力的であり、隊員たちも、救援活動への参加はよい経験になったと話されていた。

医療チームと隊員との間の温度差はあったものの、今後の緊急援助隊の活動においては、JOCV 隊員の存在は、重要なものになってきているという感じを受けた。ただし、隊員の参加が今後必要と言う事になれば、活動期間における隊員の立場や地位の取り扱いなど木目の細かい検討が必要ではないかと考える。

例えば、今回問題となった、公衆衛生隊員の杉浦 Dr の医療行為について、専門は産婦人科医師であり、医療行為は日本の法律では可能でも、いかがなものかといった事があった。純然たる通訳としてなのか、医療看護行為が許される範囲、ケースバイケースでどこまで可能なのか、医療チームの中で発生するトラブルに対する責任問題をふくめて検討をお願いしたい。

JOCV 隊員が医療チームに帯同することになった場合、また医療チームが結成された段階で、双方に業務範囲の確認をオリエンテーションする必要があると考える。今回、看護隊員であるということから、多少の甘えもあり DIV などをお願いしたケースもあり、明確な業務範囲の確認が必要かと感じた。

## 第5章 医療調整部門

### 5-1 処方と薬品

派遣前の事前調査でも呼吸器、消化器感染症また、皮膚感染症と発症か予測でき抗生剤について EM、AMPC、ABPC、TC、ST と R、G シリーズに OP シリーズが追加になり抗生剤の種類と量について問題はなかった。

#### (1) 調剤内規について

薬の投与日数は通常 2 日分とし最高 5 日分とした。

基本処方についてビオフェルミン錠と健胃錠をベースにし gastric trouble を考慮した。

錠散一包化とした。

ドライシロップは水に溶解させ水剤とした。

水剤については普通のスプーンでいっぱいなのか半量なのか標量した Sr をミネラルウォーターでスプーン量に整合した。

日本での目盛りのある水剤の投薬ビンでは服用しないでスプーンでの服用なので、広口投薬ビンとした。

外用軟膏について部位面積により小分に投薬した。

服用指導については 1 回分の錠剤、Cap の剤型特徴をビニールの薬袋にマジックで書き適正に服用させた。

クリーム等のトリトメントやスミチオンパウダーについて湿布、散布の実例を見せた。

受診する事は高価なため町の薬局で購入し服用していて PTP 包装のままの誤飲は全く無く薬について大変理解していた。

#### (2) 薬品全般について

再度、洪水災害での派遣で、今疾患が考えられる場合別紙の品目と使用量を参考とし、また制吐剤、気管支拡張剤、鎮咳去たん剤、大人の解熱鎮静剤としてボルタレン 50mg、25mg のザボの新しい追加項目と、小児が多いため Sr 剤と投薬ビンは多めに調達しておくべきである。

また、南国での坐薬の保冷法について考慮すべきである。

最後に王井、佐藤メディカルコーディネーターは現地服用方法の経験があり、服用指導について大変参考となり、また患者さんの混み合う薬局の中で混乱もなく適正に指導して下さった事について感謝をのべたい。

## 使用量

薬品		量
抗 生 剤	AMPC (サワシリン) 250mg	1000T
	ABPC (ピクシリン) ドライシロップ 500g	4本
	ABPC (ピクシリン) 250mg Cap	600T
	TC (アクロマイシン) 250mg	500T
	メトロニタゾール (フラジール内服錠)	600T
	ST (バクタ) 錠	400T
	EM (エリスロシン) 200mg	350T
	メベンダゾール	84T
	ナリジクス (ウイントマイロン) Sr 500ml	3本
外 用	マイコスタチン軟膏 15g	4箱
	GM (ゲンタマイシン) 軟膏 10g	30本
	リンデロンVG軟膏 5g	200本
	レスタミン軟膏 30g	40本
	オイラックス軟膏	30本
	タリビット点眼	50本
	ホルタレン坐薬 12.5mg	50本
呼 吸 器	PL顆粒	1500包
	セデス顆粒	1500包
	ネオフィリン錠	300T
	ボンタール Sr 500ml	5本
	メジコン Sr 500ml	5本
鎮 痛	ロキソニン	500T
	ブルフェン	300T
	ボルタレン	300T
	ブスコパン	300T
消 化 器	ピオフェルミン錠	500T
	セルベックス	800Cap
	セブンEP	500Cap
	ロベミン	100Cap
	健胃錠	1000T
	ソリタT3顆粒	2000包
そ の 他	ホリゾン 5mg	500T
	ピレチア	100T
	ウイントマイロン	600T

## 使用量

薬 品		量
注射器・その他	ネオフィリン注射	21A
	ピクシリン	10A
	ブドウ糖	20ml
	生食	20ml
	ソルラクト	1瓶
	生食	1瓶
	イソジン液	250ml
	消エタ	500ml
	ウエルパス	1本

WHO

医薬品所要量算定のための  
標準治療法抜粋

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
001	コレラ 成人	Tetracycline 250mg ORS 11	2cap	× 4	× 3	24caps 4袋
	小児	Sulfameth/Trim 400/80mg ORS 11	1tab	× 2	× 3	6tab 3袋
002	チフス 成人	Chloramphenicol 250mg	3caps	× 4	× 1 2	144caps
	小児	Chloramphenicol 250mg	1.5caps	× 4	× 1 2	72caps
		注：定期的レビニュー必要				
004	細菌性赤痢 成人	Sulfameth/Trim 400/80mg	2tab	× 2	× 5	20tab
	小児	Sulfameth/Trim 400/80mg	1tab	× 2	× 5	10tab
006	アメーバ赤痢 成人	Metronidazole 250mg	3tab	× 3	× 5	45tab
	小児	Metronidazole 250mg	1tab	× 2	× 3	6tab
007	ラムプル鞭虫症 成人	Metronidazole 250mg	1tab	× 3	× 5	15tab
	小児	Metronidazole 250mg	1/2tab	× 3	× 5	7.5tab
009.2	急性下痢症、胃腸カタル 重篤度1(脱水無し)	経口補液(ORS)11				約2袋
	成人	経口補液(ORS)11				約1袋
	小児	経口補液(ORS)11				約6袋
	重篤度2(脱水あり)	経口補液(ORS)11				約1袋
	成人	経口補液(ORS)11				
	小児	経口補液(ORS)11				

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
	重篤度3 (重度脱水)					
	成人	Ringers infusion 500ml	必要量			約 6,000ml
	小児	Ringers infusion 500ml	必要量			約 1,500ml
		その後患者の状態に応じて、重篤度2のORS治療法				
011	肺結核 成人	Streptomycin	注射 1g	× 1	× 28	28 バイアル
		Thioacetazone/INH 50/300mg	1tab	× 1	× 28	28 錠
	小児	Streptomycin	20-40mg/kg	× 1	× 28	17 バイアル
		Thioacetazone/INH 50/300mg	1/2tab	× 1	× 28	14 錠
		注：Streptomycin は2カ月、Thioacetazone/INH は12カ月を通常使用。 Thioacetazone/INH で副作用がみられるときは、Ethambutol で代用。 INH の耐性が見られる患者の再治療は、専門の通常中央管理されたところで行うこと、このような患者にはしばしば Ethambutol や Rifampicin が必要になる。				
030	らい 初期量 成人	Dapsone 100mg				1/4tab 週1回、4週間、次に1/2tab 週1回、4週間 その後徐々に維持量に増量
	維持量 成人	Dapsone 100mg				1tab/日 生涯服用 (Lepromous Leprosy) 1/2tab/日 5年以上 (Borderline and Tuberculoid Leprosy)

注：重篤度及び耐性がある場合には、Rifampicin 及び/又は Clofazimine の適用を考慮。

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
ウイルスス及びクラミジア感染症						
052	水痘	Chlorphenamine 4mg Calamine lotion	1/2tab 必要量	× 3	× 6	9tab 約 50ml
055	麻疹 重篤度 1 重篤度 2	Paracetamol 500mg Procaine benzylpenicillin 3MU Phenoxymethylpenicillin 250mg Paracetamol 500mg Tetracycline eye ointment 1%	1/2tab 0.3MU 筋注 1/2tab 1/2tab 点眼	× 4 初期 × 4 × 4 × 1	× 2 × 5 × 4 × 6 0	4tab 1/10 バイアル 10tab 8tab 2 チューブ 5g
トラコーマ						
マラリア						
084	マラリア 重篤度 1 成人	Chloroquine 150mg 塩基				最初 4tab 次に 6 時間後 2tab さらに 2tab × 1 × 2 10tab
	小児	Chloroquine 150mg 塩基				最初 1tab 次に 6 時間後 1/2tab さらに 1/2tab × 1 × 2 2.5tab
注: 150mg (100mg 塩基) 錠が使われる国が多いので、調整が必要。 小児の場合は、体重にあわせて用量を調節 (25mg/kg)。 Chloroquine 耐性の <i>P.falciparum</i> の頻度が著しく高い地域では、その地域に適した薬剤を選択すること。						
	重篤度 2 成人	Quinine 300mg/ml (塩酸塩として) Quinine 300mg	2ml 徐々に静注 (8, 16 時間後に再度投与) のち 2tab	× 3 × 6		6ml 36tab
	小児	Quinine 300mg/ml (塩酸塩として) Quinine 300mg	0.5ml 徐々に静注 (8, 16 時間後に再度投与) のち 1/2tab	× 3 × 6		1.5ml 9tab
性病						
090.7	梅毒	Benzath benzylpenicillin 2.4MU	2.4MU 筋注		開始	1 バイアル

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
098.0	淋病	Procaine benzylpenicillin 3MU	4.5MU 筋注	開始		1.5 バイアル
	Penicillin 耐性 1%以下地域	Probenecid 500mg	2tab	開始		2tab
	Penicillin 耐性 1%以上地域	Spectinomycin 2g	2g 筋注	開始		1 バイアル
	注: Contacts 治療用の薬剤はこれ以外にもある。					
	Tetracycline 眼軟膏 1%		外用	× 2 4	× 1	
098.4	新生児眼炎		のち	× 8	× 1	
			のち	× 4	× 8	2 チューブ 5g
		Procaine benzylpenicillin 3MU	7500IU 筋注	× 2	× 3	約 1/2 バイアル
<b>真菌</b>						
110	真菌皮膚感染症	Benzoic & Salicylic acid 軟膏	外用	× 3	× 1 0	チューブ 40g
112.1	膈カンジダ症	Nystatin pessary 10,000IU	1 パッチリー	× 1	× 1 4	14 ペッサリー
<b>寄生虫</b>						
120.0	尿住血吸虫症					
	成人	Metrifonate 100mg	4.5tab 投与、2、4 週間後に再投与			13.5 tab
	小児	Metrifonate 100mg	1tab 投与、2、4 週間後に再投与			3 tab
	注: Praziquantel の代用可。S.mansonii に対する平均用量。					
120.1	腸性住血吸虫病					
	成人	Praziquantel 600mg	4tab	開始		4tab
	小児	Praziquantel 600mg	1, 1/2tab	開始		1, 1/2tab
120.2	日本住血吸虫症					
	成人	Praziquantel 600mg	3tab	× 2	× 1	6tab
	小児	Praziquantel 600mg	2tab	× 1	× 2	4tab
123.3	条虫症					
	成人	Niclosamide 500mg	4tab	開始		4tab

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
	小児	Niclosamide	500mg	2tab	開始	2tab
	又は					
	成人	Praziquantel	600mg	1tab	開始	1tab
	小児	Praziquantel	600mg	0.25tab	開始	0.25tab
125.3	糸状虫症					
	重篤度 1 (軽度感染、眼併発症ないが、重度のかゆみと皮膚炎)	Diethylcarbamazine	50mg	1tab	× 1	× 1
	成人			次に 2tab	× 1	× 1
				次に 4tab	× 1	× 5
	小児	Diethylcarbamazine	50mg	1/2tab	× 1	× 1
				次に 1 tab	× 1	× 1
				次に 2tab	× 1	× 5
	重篤度 2 (重度の眼ミカリアリア負荷がある重症患者)	Suramin sodium	1g	第 1週 0.2g 静注		
	成人			第 2週 0.4g 静注		
				第 3週 0.6g 静注		
				第 4週 0.8g 静注		
				第 5, 6週 1g 静注		6 バイアル
	小児	Suramin sodium	1g	適量		約 2 バイアル
	注: Suramin を用いる前には必ず Diethylcarbamazine を試みること。					
	Suramin sodium だけをを用いる場合には、嚴重な医療監視を行うこと。					
125	その他のファイリア症					
	成人	Diethylcarbamazine	50mg	1/2tab	× 2	× 1
				次に 1 tab	× 2	× 1
				次に 2tab	× 2	× 1
				次に 3tab	× 3	× 1 1
	鉤虫症	Mebendazole	100mg	1tab	× 2	× 3
126						106tab
	注: 多くの患者で鉄欠乏性貧血を見る。追加治療必要。					6tab
127.0	廻虫症	Mebendazole	100mg	1tab	× 2	× 3
	注: Pyrantel での代用可					

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
<b>その他寄生虫感染症</b>						
131.0	腫トリコモナス	Metronidazole 250mg	10tab	開始		10tab
132	蝨症	Lindane 1%P-P/ON	外用、1週間後再投与			100ml
133.0	疥癬	Benzylbenzoate P-P/ON 25%	外用	×1	×2	60ml
<b>内分泌、栄養、代謝障害</b>						
131.0	糖尿病					
	重篤度1 (非インシュリン依存性)	食餌制限				
	成人	Glibenclamide 4mg	1-3tab	×1	×28	約56tab
	重篤度2 (若年性又はインシュリン依存性)	Comp insulin zinc susp	20-80IU(av.60)	×1	×28	4.5バイアル 400IU
	成人	Comp insulin zinc susp	10-50IU(av.30)	×1	×28	2.1バイアル 400IU
	小児					
260.3	栄養不良	各地域ごとに決める補助栄養剤				
264	ビタミンA欠乏症 (眼乾燥症)	Vitamin A(Retinol)200,000IU	1カプセルで開始、1日、2-4週後再投与			3カプセル
265.9	成人及び1才以上の小児	各地域ごとに決める食餌、ビタミン補助剤				
	その他のビタミン欠乏症					
<b>血液障害及び造血器障害</b>						
280	鉄欠乏性貧血					
	成人	Ferrous sulfate(60mg Fe)	1tab	×3	×28	84tab
	小児	Ferrous sulfate(60mg Fe)	1tab	×1	×28	28tab

注：鉄デキストラン注で代用できる場合がある。

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
282.5	鎌状赤血球血症 成人	葉酸 1mg	5tab/週			20tab
		葉酸 1mg	2tab/週			8tab
		葉酸 1mg	1tab/週			4tab
<b>精神障害</b>						
280.9	精神病 成人	Chlorpromazine 100mg	1tab	× 3	× 7	21tab
		Chlorpromazine 100mg	1/4tab	× 2	× 7	3.5tab
		Diazepam 5mg	1tab	× 3	× 7	21tab
300.0	不安神経症	Imipramine 25mg	1tab	× 3	× 7	21tab
300.4	抑うつ神経症	注：抗うつ剤治療は、最低1カ月続けること。				
<b>神経系並びに感覚器障害</b>						
345.0	小発作てんかん 成人	Phenobarbital 50mg	1tab	× 3	× 28	84tab
		Phenobarbital 50mg	5-8mg/kg/day 約 1/2tab	× 3	× 28	42tab
345.1	大発作てんかん 成人	Phenobarbital 50mg	1tab	× 3	× 28	84tab
		Phenytoin 100mg	1/2tab	× 3	× 28	42tab
		Phenobarbital 50mg	5-8mg/kg/day 約 1/2tab	× 3	× 28	42tab
		Phenytoin 100mg	5-8mg/kg/day 約 1/4tab	× 3	× 28	21tab
345.3	けいれん重積状態	Diazepam 10mg/2ml	10-20mg	徐々に静注開始		
372.0	結膜炎	Tetracycline 眼軟膏	1%	× 3	× 7	1 チューブ 5g
380.1	外耳炎 成人	Aluminum acetate 13%液	3-4 滴	× 4	× 5	10ml
		Acetylsalicylic acid 300mg	2tab	× 4	× 1	8tab

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
381.2	小児	Aluminum acetate 13%液	3-4 滴	× 4	× 5	10ml
		Paracetamol 500mg	1/2tab	× 4	× 1	2tab
	中耳炎 成人	Sulfameth/Trim400/80mg	2tab	× 2	× 5	20tab
		Paracetamol 500mg	2tab	× 4	× 2	16tab
小児	Sulfameth/Trim400/80mg	1tab	× 2	× 5	10tab	
	Paracetamol 500mg	1/2tab	× 4	× 2	4tab	
<b>循環器障害</b>						
390.8	リウマチ性心疾患 成人及び小児	Benzath benz penicill 2.4MU	1.2MU 筋注	1 カ月 1 回		1/2 バイアル
401.5	高血圧症	注：治療は 18 才までか 5 年間か長いほうで継続投与 食塩制限餌				
410.4	虚血性心疾患	Hydrochlorothiazide 50mg	1-2tab	× 1	× 2 8	56tab 約 4tab
455	痔疾	Glyceryl trinitrate 0.5mg	1/2tab	必要量		
459	シヨック	注：Glyceryl trinitrate が奏効しない頻発発作をもつ患者に注意 Hydrocortisone 1%軟膏	必要量			1 チューブ 15g
		Dextran70	必要量			約 1l
<b>呼吸器障害</b>						
460	かぜ、感冒、喉の痛み 成人 小児	Paracetamol 500mg	2tab	× 4	× 1	8tab
		流動食などの補助的療法及び定期的観察				
		Paracetamol 500mg	1/2tab	× 4	× 2	4tab

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量	
463	扁桃炎 (細菌性、腺炎併発) 成人	Procaine benzylpenicillin 3MU	1MU 筋注	開始		1/3 バイアル	
		Phenoxymethylpenicillin 250mg	2tab	× 4	× 5	40tab	
		Paracetamol 500mg	2tab	× 4	× 1	8tab	
		Phenoxymethylpenicillin 250mg	1tab	× 4	× 5	20tab	
		Paracetamol 500mg	1/2tab	× 4	× 2	4tab	
465	急性気管支炎 成人	Paracetamol 500mg	2tab	× 4	× 1	8tab	
		Paracetamol 500mg	1/2tab	× 4	× 2	4tab	
480.6	肺炎 重篤度 1 (気道下部感染軽度、咳、頻呼吸あるも胸呼吸無し) 成人	注：急性気管支炎の多くはウイルス性で、軽度である。通常、抗菌剤を要しない。					
		Procaine benzylpenicillin 3MU	1MU 筋注	開始		1/3 バイアル	
		Phenoxymethylpenicillin 250mg	2tab	× 4	× 5	40tab	
		Paracetamol 500mg	2tab	× 4	× 1	8tab	
		Sulfameth/Trim 400/80mg	1tab	× 2	× 5	10tab	
		Paracetamol 500mg	1/2tab	× 4	× 2	4tab	
		重篤度 2 (気道下部感染重度、咳、頻呼吸あるも胸呼吸あり) 成人	Sulfameth/Trim 400/80mg	2tab	× 2	× 5	20tab
			Paracetamol 500mg	2tab	× 4	× 1	8tab
			Benzylpenicillin 3MU 又は	0.75MU	× 4	× 5	× 5
			Chloramphenicol 250mg	1caps	× 4	× 5	20caps
Paracetamol 500mg	1/2tab		× 4	× 2	4tab		
491.2	慢性気管支炎及び気腫 成人	注：Sulfameth/Trim のかわりに Chloramphenicol または Ampicillin を用いてもよい。					
		Tetracycline 250mg	1tab	× 4	× 5	20tab	
		Paracetamol 500mg	2tab	× 4	× 1	8tab	

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
493	喘息 重篤度1 成人 小児	Salbutamol 4mg	1tab	×3	×4	12tab
		Salbutamol 4mg	1/4tab	×3	×4	3tab
		Epinephrine 1mg/ml	0.5mg 徐々に皮下注	開始		1 アンブレ
		Epinephrine 1mg/ml	0.25mg 徐々に皮下注	開始		1 アンブレ
<b>消化器障害</b>						
521.0	う蝕、歯痛 成人 小児	Acetylsalicylic acid 300mg	2tab	×4	×2	16tab
		Paracetamol 500mg	1/2tab	×4	×2	4tab
522.5	歯科膿瘍 成人 小児	Phenoxymethylpenicillin 250mg	1tab	×4	×5	20tab
		Acetylsalicylic acid 300mg	2tab	×4	×2	16tab
		Phenoxymethylpenicillin 250mg	1/2tab	×4	×5	10tab
		Paracetamol 500mg	1/2tab	×4	×2	4tab
528	口内痛	Gentian violet paint	外用	×3	×5	約10ml
535.6	胃炎、胸やけ、消化不良 成人	Aluminium hydroxide 500mg	2tab	×4	×3	24tab
		Senna 7.5mg	2tab	開始		2tab
564.0	便秘 成人 小児	Senna 7.5mg	1/2tab	開始		1/2tab

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
<b>泌尿器障害</b>						
595	膀胱炎					
	重篤度 1 (成人、単発性) 成人	Sulfameth/Trim 400/800mg Paracetamol 500mg	4tab 2tab	× 4	× 2	4tab 16tab
	重篤度 2 (成人の再発性、治療非応答性、小児のすべてのケース) 成人	Sulfameth/Trim 400/800mg Paracetamol 500mg	2tab 2tab	× 2 × 4	× 1 0 × 2	40tab 16tab
	小児	Sulfameth/Trim 400/800mg Paracetamol 500mg	1tab 1/2tab	× 2 × 4	× 5 × 2	10tab 4tab
	注：重篤度 2 の治療で、Sulfamethy/Trim のかわりに Ampicillino または Nitrofurantoin を用いてもよい。					
614	骨盤炎症 成人	Procaine bezympenicillin 3MU Probenecid 500mg Tetracycline 250mg Metronidazole 250mg	4.5MU 筋注開始 2tab 開始 1tab 2tab	× 4 × 3	1.5 <sup>ハ</sup> 17 <sup>ル</sup> 2tab × 5 × 5	20tab 30tab
<b>妊娠、分娩、産褥に伴う疾病</b>						
634. 8	随胎	Ergometrine 0.2mg/ml Ergometrine 0.2mg Ergometrine 0.2mg/ml Ergometrine 0.2mg/ml	0.2mg 筋注(繰り返し投与) 1tab 0.2mg 筋注 0.5mg 筋注	× 3 開始 開始	× 3	約 2 アンブル 9tab 約 1 アンブル 約 2.5 アンブル
650	正常分娩					
660. 5	異常分娩					
	注：異常分娩の場合、病院との連携が通常必要					
666	産後出血	Ergotametrine 0.2mg/ml Dextran 70 輸血	0.5mg 筋注(直 反復) 必要量	開始		約 1 アンブル 約 11
670	主要産褥感染	Ampicillin 250mg	2caps	× 4	× 5	40 カプセル
675	乳腺炎、胸部膿瘍	Procaine bezympenicillin 3MU Phenoxymethylpenicillin 250mg Paracetamol 500mg	1MU 筋注 2tab 2tab	開始 × 4 × 4	× 2 × 1	1/3 バイアル 16tab 8tab

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
680.2	皮膚及び皮下組織疾患 せつ、膿瘍 成人	Procaine benzylpenicillin 30MU	1MU 筋注	開始	1/3 <sup>パ<sup>イ</sup>ル</sup>	
		Phenoxymethylpenicillin 250mg	2tab	× 4	× 5	40tab
		Paracetamol 500mg	2tab	× 4	× 1	8tab
		Procaine benzylpenicillin 3MU	1MU 筋注	開始	1/3 <sup>パ<sup>イ</sup>ル</sup>	
		Phenoxymethylpenicillin 250mg	1/2tab	× 4	× 5	10tab
	小児	Paracetamol 500mg	1/2tab	× 4	× 1	2tab
684	細菌性皮膚感染	注：膿瘍の外科的処置又は皮膚消毒が必要となる場合がある。				
		Neomycin&Bacitracin 軟膏	外用	× 4	× 5	1 チューブ 20g
691.8	湿疹	Hydrocortisone 軟膏 1%	外用	× 3	× 7	1 チューブ 15g
692	皮膚アレルギー 成人	Chlorphenamine 4mg	1tab	× 3	× 4	12tab
		Chlorphenamine 4mg	1/2tab	× 3	× 4	6tab
698	かゆみ	Calamine ローション	必要量			約 50ml
707.9	慢性/熱帯潰瘍 成人	Procaine benzylpenicillin 30MU	1MU 筋注	開始	1/3 <sup>パ<sup>イ</sup>ル</sup>	
		Phenoxymethylpenicillin 250mg	2tab	× 4	× 5	40tab
		Gentian violet paint	外用	× 3	× 5	約 10ml
筋骨格系及び結合組織疾患						
714.6	関節炎及び関節症	Acetylsalicylic acid 300mg	2tab	× 4	× 5	40tab
724	背痛、腰痛 成人	Acetylsalicylic acid 300mg	2tab	× 4	× 5	40tab

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
728	Pyomyositis 成人	Chloramphenicol 1g Chloramphenicol 250mg Acetylsalicylic acid 300mg Chloramphenicol 1g Chloramphenicol 250mg Pracetamol 500mg	1g 筋注 2caps 2tab 0.25g 筋注 1caps 1/2tab	開始 ×4 ×4 開始 ×3 ×4	×7 ×2 ×7 ×2	1バイアル 56カプセル 16カプセル 1/4バイアル 21カプセル 4tab
<b>症状、症候、愁訴</b>						
780.3	熱性痙攣 成人 小児	Diazepam 10mg/2ml Diazepam 10mg/2ml Diazepam 5mg	10-20mg 静注 5-10mg 静注 1tab	開始 開始 ×1	×1 ×4 ×4	約2アンブル 約1アンブル 14tab
780.5	不眠症	Paracetamol 500mg Paracetamol 500mg	2tab 1/2tab	×4 ×4	×1 ×1	8tab 2tab
780.6	発熱					
780.7	倦怠、疲労					
784.0	頭痛 成人 小児	Acetylsalicylic acid 300mg Pracetamol 500mg	2tab 1/2tab	×4 ×4	×1 ×1	8tab 2tab
786.2	咳嗽 成人 小児	Chlorphenamine 4mg Chlorphenamine 4mg	1tab 1/2tab	×3 ×3	×2 ×2	6tab 3tab
787.0	嘔吐 成人 小児	Promethazine 25mg Promethazine syrup 5mg/5ml	1tab 5ml	×3 ×3	×2 ×2	6tab 30ml
788	腎臓痛 成人	Pethidine 100mg/2ml	100mg 筋注	開始		1アンブル

注：医薬品を用いるかどうかは現地で決定。

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
789.0	腹痛 成人 小児	Acetylsalicylic acid 300mg Pracetamol 500mg	2tab 1/2tab	×4 ×4	×1 ×1	8tab 2tab
<b>外傷、中毒</b>						
800.29	骨折 成人 小児	Acetylsalicylic acid 300mg Pracetamol 500mg	2tab 1/2tab	×4 ×4	×2 ×2	16tab 4tab
注：通常、その他の治療や転送が必要。						
830.9	脱臼 成人 小児	Acetylsalicylic acid 300mg Pracetamol 500mg	2tab 1/2tab	×4 ×4	×1 ×1	8tab 2tab
注：通常、その他の治療や転送が必要。						
840.8	捻挫、挫傷 成人 小児	Acetylsalicylic acid 300mg Pracetamol 500mg	2tab 1/2tab	×4 ×4	×1 ×1	8tab 2tab
850.4	頭蓋障害・振盪 成人 小児	Acetylsalicylic acid 300mg Pracetamol 500mg	2tab 1/2tab	×4 ×4	×2 ×2	16tab 4tab
注：通常、補助的処置や転送が必要。						
870.90	創傷、裂傷 成人 小児	濃縮 Chlorhexidine 液 5% Lidocaine 1% 50ml Acetylsalicylic acid 300mg 濃縮 Chlorhexidine 液 5% Lidocaine 1% 50ml Pracetamol 500mg	適宜希釈 必要量 2tab 適宜希釈 必要量 1/2tab	×4 ×4	×2 ×2	約 1ml 約 10ml 16tab 約 1 ml 約 5ml 4tab
注：創傷患者に破傷風トキソイドを投与することは認められる。						

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
879.9	複雑創傷、咬傷 (動物、ヒト) 成人	濃縮 Chlorhexidine 液 5% Procaine benzylpenicillin 30MU Phenoxymethylpenicillin 250mg Pracetamol 500mg	適宜希釈 IMU 筋注 2tab 2tab	開始 × 4 × 4	× 5 × 1	約 1ml 1/3 バイアル 40tab 8tab
	小児	濃縮 Chlorhexidine 液 5% Procaine benzylpenicillin 30MU Phenoxymethylpenicillin 250mg Pracetamol 500mg	適宜希釈 0.3MU 筋注 1/2tab 1/2tab	開始 × 4 × 4	× 5 × 1	約 1ml 1/10 バイアル 10tab 2tab
910.19	擦過傷、打撲症、小裂傷 成人及び小児	濃縮 Chlorhexidine 液 5%	適宜希釈			約 1ml
930	眼内異物 診断 治療	Fluorescein eye drop 1% Tetracycline 眼軟膏 1%	1 滴点眼 外用	× 3	× 2	1 チューブ 5g
940.9	火傷 (すべての火傷程度について) 成人	濃縮 Chlorhexidine 液 5% Acetylsalicylic acid 300mg	適宜希釈 2tab	× 4	× 1	約 1ml 8tab
	小児	濃縮 Chlorhexidine 液 5% Pracetamol 500mg	適宜希釈 1/2tab	× 4	× 1	約 1ml 2tab
960.79	中毒 成人 小児	Ipecacuanha 0.14% シロップ Ipecacuanha 0.14% シロップ	30ml 開始 15ml 開始			30ml 15ml
989.5	蛇その他の刺傷、咬傷 蛇咬傷	抗蛇毒血清	30-100ml 徐々に静注			約 50ml

注：動物咬傷患者に破傷風トキソイドを投与することは認められる。

注：創傷患者に破傷風トキソイドを投与することは認められる。

注：専門施設への転送必要。

ICD	疾病	医薬品	投与量	1回投与回数	投与日数	治療期間総量
	昆虫咬傷、刺傷 成人	濃縮 Chlorhexidine 液 5% Chlorphenamine 4mg	適宜希釈 1tab	× 4	× 2	約 1ml 8tab
	小児	濃縮 Chlorhexidine 液 5% Chlorphenamine 4mg	適宜希釈 1/2tab	× 3	× 2	約 1ml 3tab
995.0	アナフィラキシーショック 成人	Epinephrine 1mg/ml	0.5mg 徐々に皮下注			約 1 アンブル
	小児	Epinephrine 1mg/ml	0.25mg 徐々に皮下注			約 1 アンブル
	注：適宜反復投与					
	その他の保健サービス					
V03.06	ワクチン接種	拡大予防接種計画(Expanded Programme of Immunization:EPID)参照				
V20	5才以下児童予防ケア	薬物療法が必要ならば現地で判断				
V22.23	出産前ケア	硫酸鉄 60mgFe と葉酸 0.25mg	1tab	× 2	× 2 8	56tab/月
V25	家族計画、避妊	家族計画プログラム参照				
V70	医学検査、非疾病	適宜、現地でプラセボ療法を判断				
	略号					
ICD	International Classification of Diseases					
	Benzath Benzylpenicill	Benzathine benzylpenicillin				
	INH	Isoniazid				
	Sulfameth/Trim	Sulfamethoxazole and Trimethoprim				
	ORS	Oral Rehydration Salts				

## 5-2 隊員の食生活について

### (1) マナグア・ヌエヴァ・ヴィダでの食生活

最初の活動地であるヌエヴァ・ヴィダへはマナグアより車で約 20 分の距離であったので、マナグアのホテルに宿泊し通った。ホテルの部屋にはキッチンがついており、電子レンジも各部屋についていたため、レトルト食品等を加熱するには便利であった。

朝食：ホテルのレストランでは朝食メニューより選択。

ジュース、フルーツ、パン、コーヒー以外にメインディッシュを選択。卵料理、現地メニュー（ガジョ・ピント、バナナの炒めたもの、トルティーヤ）、その他、単品もあった。

全般に量が多く女性は一人分を二人で分けるぐらいでちょうど良かった。

その他、部屋でレトルト食品等を食べていた人もいた。

昼食：交代で大使館の一室でレトルト食品、ラーメン、缶詰を食べた。

食器はステンレスカップ、使い捨てコップのみなので温めたレトルトご飯の上にカレー、丼等のレトルトをかけて食べた。お箸も毎回使い捨てる程、数がなかったため、各自で確保し毎回洗って使用した。

夕食：ホテルのレストラン、外のレストランへ行く人、部屋でレトルト食品を食べる人それぞれであった。

### (2) グラナダ、マラカトーヤでの食生活

2 番目の活動地マラカトーヤはニカラグア第 2 の都市であるグラナダ市より車で約 1 時間 20 分かかるため昼食は現地で摂った。グラナダのホテルは、お湯を沸かす設備がなく部屋でお茶、レトルト食品を食べることは出来なかった。どうしても食べたいときは、電気ポットを持っている人に頼むか、ホテルのカフェテリアでお湯を貰うより方法がなかった。

朝食：ホテルのレストランでは出発時間に間に合わない為、ホテルのカフェテリアで食べた。メニューはマナグアと同じ様なものであったが、味は落ちた。

昼食：現地でお湯を沸かしレトルト食品等を温めて食べた。

食事をした部屋に診療所として借りた学校の一室であった。しかし、昼時は水が出ないことが多かった為、使い捨てのカップ、フォーク、自分で確保していた箸等で食べた。

夕食：ホテルのレストランか外のレストラン。

2地域共、大変暑くエアコンも当然無く、汗を流しながら仕事をしており、帰ってからのビールは大変おいしく皆よく飲んでた。飲みながらその日のことを語り合い、英気を養い明日に備えるという感じであった。

### (3) 今回の嗜好傾向と今後への要望

今回そろえて頂いたレトルト食品の中で特に人気があったのがカップ味噌汁であり、ほとんど前半でなくなってしまった。中華丼、すき焼き丼も人気があり、これ以外に缶詰の大和煮、秋刀魚の蒲焼きであった。全般的に和風のものに人気が集まっていた。乾パン、クラッカーはあまり減らなかったようである。また、今回は自炊をしなかった為、鮭缶、ツナ缶もあまり食べられなかった。

以上のことから考えて次回は味噌汁を増やした方がよいであろう。使い捨てコップもあるので袋入りのインスタント味噌汁も入れてもよいのではないだろうか。また、疲れや慣れない食べ物で体調を崩す人もいたのでレトルトのおかゆも加えるとよいのではないだろうか。今回体調を崩した人は個人的に持ってきていたものを分けて貰って食べていたようである。梅干しももう少し量が多い方がよいと思われた。これ以外に最近はお湯を注ぐだけで出来るお惣菜も出ているので、副菜用としていれるとよいと思われる。缶詰類も和風味の物を中心にそろえるとよいかもしれない。

### (4) 問題点

今回、朝食と夕食は主にレストランで食べたが、それらの食事で体調を崩す人も居り、安全ということを考えると日本より持参した食事を食べた方がよいのかもしれない。しかし、現地の食事も食べたいと思うのも当然のことであり結局各自が責任を持って判断するより仕方の無いことであろう。

## 第6章 調整員部門

### 6-1 援助隊内での調整業務

#### (1) 車輛の手配

##### ① 車輛

団員乗用車輛7台、携行機材運搬用トラック2台を使用した。車輛をレンタル、ドライバーを別に雇用した。全て日本大使館、JICA 駐在員事務所により事前に手配されており、到着時より即、利用可能であった。特にトラック2台は、食糧増産援助(2KR)等の受入機関でもある「農村開発計画(POLDES)」の協力を得、特に同機関の好意によりドライバー共々借用したものであった。地方では道路の整備事情が悪いことに加え、特に今度はハリケーンによる洪水被害もあったことから移動経路途中にはぬかるみも予想され、車輛は四輪駆動車を必要とした。ガソリン代は給油の毎に実費精算の必要があったが、車輛のレンタル料、ドライバーの備上費用は全日程終了後、JICA 事務所で精算した。

##### ② 配車の重要性

本邦からの団員は16名を数え、更に同国に派遣中の医療分野のJOCV 4名を正式に隊に加え総勢20名に上った本チームでは、上記のように使用車輛が9台にも互った。加えて一部隊員を分割しての活動も余儀なくされたことから、団全体としての円滑な活動には的確な車輛の配置が必須であった。

##### ③ 配車

ドライバーが運転する車輛を変更することはなかったため、全車輛に通し番号を付したことで車輛とドライバーの認識が容易になった。一時は団員毎に乗る車輛を特定する案も検討したが、詳細過ぎて却って煩瑣になるのを避け、特定しないこととした。ニカラグア側関係機関への表敬や報告を行う団長、調査や出張診察を行う班等、本隊から別行動をとらざるを得ない状況下でのみ、「何番別行動」を団員相互で確認した。

##### ④ 運行管理/業務管理

ドライバーの中に既にリーダーが存在したので、基本行動は当該リーダーを通じて全ドライバーに指示を伝達した。JDR 活動に限らず如何なる調査団においても同様だが、運行記録を励行させ、毎日終業時には業務調整員がチェックした。一旦診療が開始されるとドライバーは自由となるが、持ち場から離脱させず、力仕事には彼等の助力を乞うた。特に設営時、撤収時の機材の積み降ろしには積極的に活用した。

##### ⑤ その他

団の広報と団員の安全確保を目的に全車のフロントガラスとリアガラスに ODA

マークを貼付（事前配備）。診療所から遠くに居住する市民の来所にも一役買った趣である。また、乗用車1台に日章旗を掲揚させ旗艦車として仕立てたことで、団員の志気が高揚した。概ね成功した。しかしながら、ドライバーの運転マナーを非難する苦情の電話が一度 JICA 事務所に寄せられた。本件はリーダーを通じてすぐさま全ドライバーに周知。翌日よりマナーの向上が認められたが、広報面での諸刃の剣として心すべき事例となった。

## (2) 食事（詳細は別項）

活動時間帯となる昼食を除いては、食事の摂取自体、方法、時間等、全て団員各自の自由選択に委ねた。スペイン語圏であり、給仕との英語でのコミュニケーションに不自由する点や、慣れ親しんだ和食こそが活力の源泉となることもあり、携行したレトルト食品を常用するケースが多く見られたように思う。

### ①朝食

1日の拘束時間が長く早朝から行動を開始するため、朝食には若干の苦勞が伴った。通常のレストラン営業時間では朝食を採れないため、レストランの開業時間の繰上、全団員分の一括給仕（前日予約）等を特別にホテルに依頼した日も数日あった。

### ②昼食

昼食休憩として診察所を閉鎖せず、一日中診察を継続することとしたため、昼食は班毎に時間帯をずらせて採った。

#### ア) マナグア（ヌエヴァ・ヴィダ）

診察基地が難民キャンプの目の前という状況に鑑み、サイトでは水分補給のみに限定し、昼食は採らないこととした。大使館の会議室を炊事／食事のベースとし、必ず大使館に戻って食事をした。業務調整員1名が昼食準備として待機。団員の到着を見計らい、レトルト食品をボイルした。移動に往復1時間を要したとは言え、冷房の効いた室内で身体を休める時間を確保出来たのは、なにものにも代え難い利点であり、健康管理上極めて有効だったと言えよう。最後に大使館のご好意により数度に亙り昼食をご用意いただいたことにこの場を借りて深く御礼申し上げたい。

#### イ) マラカトーヤ

宿泊地から診察ベースまでが遠く、また団員の休息スペースも十分に確保出来たため、マナグアとは方針を一転し、サイトで食事を採った。全て携行したレトルト食品。JICA 事務所より強火力のバーナーを借りたことで、調理は容易に行うことが出来た。

なお、夕食については各人自由行動とした。

### (3) 物品の調達

大量の物資、継続補給を要する調達はほとんどなかった。

#### ①薬剤／衛生資材

消毒用アルコール 70% (500) 15 本

小児用の液体薬剤の処方・投薬用に「広口投薬瓶」：400 個

制吐剤プリンペラン：アンプル 10 本、錠剤 100 錠

(全量消費したが、その後は代替品を利用し、追加購入せず)

#### ②活動備品

診察基地起ち上げには発電機を必要としたため、軽油とエンジンオイル：必要量  
エア Tent 内の暑気緩和のために、扇風機：3 台

(マラカトーヤ撤収時にペースを提供してくれた小学校に寄贈)

廃棄物処理用に黒ビニール袋：数枚。

洗面器、ポリバケツ、じょうろ等各種容器類

#### ③団員用飲食物

食物の購入は一切行わなかった。飲料水は大使館が事前にご準備いただいたものを利用した。マナグアでは清涼飲料水を活動期間用に適当数を一括購入し、1 日の必要数を毎朝持参した。これらの冷却用に袋詰め氷を毎朝購入、クーラーボックスで配置した。

### (4) ホテル

#### ①チェックイン

マナグアでは、チェックイン時に全団員の部屋の国際電話の回線開設をフロントに依頼したが、これの団員への案内を怠ったため、留守宅、所属先への連絡に支障を来した団員が出た。実際には回線不良によるものようであったが、団員への無用なストレスとなるのを反省し、グラナダでは風呂の湯、国際電話の回線開設と通話方法、クレジットカード利用の可否等、各種サービスの案内を最初のミーティング時に周知した。

#### ②チェックアウト／支払

従業員との会話に困難を伴ったことから、グラナダではホテルの支払は業務調整員が事前にフロントから全団員の宿泊料金を各々聴取。これを各人に伝達し、調整員が代金を預かり一括して支払った。事前に料金を調べ代金を預かったまでは良かったが、フロントが各人への請求／領収書を作成する手間 (OA 化されておらず、手作業) を考慮しなかったために、チェックアウト時に時間をとられたのは反省点となった。

日を追う毎に団員間の協力も強固になり、スペイン語が出来る団員の協力を得て、後半には各人が支払を行えるようになり、業務調整員の負担は軽減された。

留守宅への国際電話、クリーニング等、どうしても各人で宿泊料金以外の差異が出てくるが、個人ではこれらが正確には把握し辛いのが実状。そこへ調整員を介して料金を知ると、計算違い、聞き違いの疑義を抱く場合も生じるため、やはり個人でのチェックアウト/支払が望ましいというのが私見である。

#### (5) 警備員

ヌエヴァ・ヴィダ、マラカトーヤ共に大使館が館の警備に使っている民間警備会社から期間限定で備上した。2交代制で昼夜2名ずつを配置。マラカトーヤにサイトを移した当初2日間は、グラナダ-マラカトーヤ間の往復路の警護を含めグラナダ市より警察官が1名が従事したが、後半20、21、22日には朝の集合時刻に姿を現さず、警察による警備はなくなった。

尚、ヌエヴァ・ヴィダでは、順番待ち患者の整理にマナグア市の環境局の職員の協力を得たことで、活動がスムーズに行われたことを付記したい。特に言葉の障壁を持つ我々では、列をなして受付順を待つ患者に受付終了を告げるのは容易ではなく、現地人を通じてのコミュニケーションが効を奏したと言えよう。

#### (6) 換金

ホテルのメイドへのチップ等、若干なりとも現地通貨を所持する必要があったため、到着当初、団員一律 US\$50 を両替した。換金は JICA 事務所に依頼した。活動半ばになると、休息日の団員は各自必要に応じて銀行で換金した。

### 6-2 日本側関係者との調整

#### (1) 大使館

##### ①後方基地 (マナグア)

大使館会議室を団員の昼食・休息場、機材保管庫として提供いただいた先方関係者との面会・協議

外務省、対外協力庁等への表敬、保健省、マナグア・グラナダ両市役所との協議の設定に協力いただいた。

##### ②その他

レンタ・カー、ドライバー手配 (POLDES 共に)、受付/待合い用テントの借り上げ手配、警備員手配、携帯電話り貸出等、多岐に互る便宜の供与を受けた (何れも使

用料は団負担)。

## (2) JICA 事務所

### ①貴重品の保管

紛失・盗難等の事故回避を考慮し、旅券、航空券の保管を依頼した（旅券の写しで滞在可能）。

### ②現地業務費

活動開始前に3業務調整員に臨時会計役が委嘱された。これにより自由な経費の支弁が可能になった。

### ③定時連絡

駐在員事務所長、JOCV 調整員何れかが可能な限りサイトを訪れた。マラカトーヤへ移動後の活動後半には電話での提示連絡（18:00）も併せて励行した。

### ④各種支払

カーレンタル料、ドライバー備上費、携帯電話通話料等、多額の支払は事務所から直接行うよう手配した。全団員分の到着当座の少額私費の一括換金を依頼した。

### ⑤携行機材返送

返送機材は一旦全て事務所へ運び込み、団帰国後の輸送業者への引き渡し、不保等を依頼した。

### ⑥その他

炊事用にバーナーを借り受けた（上記（2）2）参照）

## (3) JOCV 隊員

小牧牧子隊員、伊藤久美子隊員、高須清子隊員（以上看護婦）、杉浦立隊員（公衆衛生）に JICA 事務所より委嘱状を発給。本邦からの団員 16 名のサポート役として正式な団員としての参加を確認。

## (4) JICA 本部

15 時間の時差により昼夜が逆転し、定期連絡には若干の困難が伴った。毎日の電話連絡は励行したが、文書での「業務日誌」の送信に苦心し、定時の連絡は行わなかった。インマルサットの電池固定部のツメを損傷させ、インマルでの通信が困難になった。電話であれば深夜であってもホテルからの通話が可能であっても、FAX 送信サービスは終了した。なお、「業務日誌」は大使館、JICA 事務所に配布した。

#### (5) JICA メキシコ事務所

トランジット往路での機内預け入れ荷物の再デポジットには、特に協力を得た。

### 6-3 携行機材

#### (1) 引き取り・通関

速やかな携行機材の通関・引き取りがスムーズな団の活動の必須課題となる上、本チームが携行した機材は個数にして 140 個、重量は 3.5t にも上ったため、その引き取りは大仕事となった。本邦発の JAL と乗り継ぎ機の機体サイズが異なったことからメキシコでは全機材をコンテナから出し、機体に直積みしたため、載降荷作業には更に時間を要した。大使館と JICA 事務所の事前準備により通関には支障なく、作業時間を要しただけに済んだのは幸いであった。

#### (2) 保管

##### ① マナグア

ジュラルミンケース等、移動可能な重要機材は宿舍へ持ち帰った。不要な医薬品等の保管は大使館会議室を利用し、診療終了後、翌日の必要量を補充した。

##### ② マラカトーヤ

診療基地としたのは我が国無償資金協力で建設した小学校であり建物が堅牢で、損傷等の恐れがなかったこと、警備員の配置も確保出来、安全性にも信頼が得られたことから、診察基地に配備したままとした。

##### ③ 供与

医薬品に関しては、団として供与を行わない点を最終確認した。災害救済ミッションとして正式に供与を決定する以上、供与に当たっては、将来の誤用・医療事故を防止する観点から各薬品の効能や使用方法を十二分に説明する必要があると考えたが、薬品に付されている取扱説明書は全て日本語であり、今次活動中にこれら説明書を全て西語に訳するのは到底不可能と判断したためである。但し、大使館等、一部現場からは贈与の依頼があったため、日本人医療関係者の監督下での使用に限定されることを確認し、残置しおいた。詳細は以下のとおり。

#### ア) 大小エアータント及び組立／撤去用のコンプレッサー

ヌエヴァ・ヴィダ難民キャンプの前では、グラナダ市環境局も難民支援活動を展開しており、当該機関からの供与要請に応じ、供与した。使用方法は同地撤収時に丁寧に指導した。

イ) カロリーメイト

当方の診療基地には、栄養改善を必要とするまでの患者がみられなかったため、グラナダ市長に寄贈した。

ウ) 薬剤/医療・衛生資材

一部はグラナダ市の「日本-ニカラグア友好病院」院長に、当人と同病院に派遣中の高須協力隊員の管理、監督/指導の下に使用可能、且つ医療事故の懸念のない医療衛生資材、薬剤を供与。また、大使館には同館医務官と医療 JOCV による移動診療継続の構想があったため、当該活動の中で使用し得るものとして委託した。更に残余があれば、同 JOCV の将来の本来活動の範囲内で使用されることになる。

#### 6-4 隊の編成

団員の人数が多くなれば、業務調整の仕事もこれに比例して大変になるが、やはりマンパワーは大きい方が隊全体としては望ましいと言えよう。

しかしながら、医師 1、看護婦 2、医療調整員 1、業務調整員 1 のユニット編成を今次の如く 3 ユニットで編成しようとも、隊を分割しての活動を可能にする訳ではない。携行する診療用機材が隊の完全なる分割活動を許すものとなっていないからである。活動初期には、こうした技術的事情に現地側の理解を得るまでは、現地側の期待や意向に沿えない支障が発生したため、診察用機材が増強されない間は、この点を派遣前に先方政府に対し、事務局から正確に伝達する必要があるだろう。

また、今回のような特殊言語地域では、一旦、診療開始となると、好むと好まざるとに拘わらず、業務調整員に通訳機能を期待される。業務調整には通訳業務が付されているとの理解に立つにせよ、一団員の医療活動に取り込まれては、本来的に期待される業務調整を困難にする点は否めない。先方政府関係者やマスコミ、NGO といった突然の来訪者への対応、情報収集、備品調達等、調整業務を十二分に果たし得たかと振り返ると、反省点が少なくない。基本ユニットの編成増強は様々な制約から不可能とは想像しつつも、今次のような複数ユニット編成の隊では遊撃的に行動可能な業務調整員 1 名の追加派遣を進言したい。

### 6-5 班の編成について

休診日を設けず1日でも多くの診療日を確保することを重視する一方、2週間という長丁場を団内に事故なく乗り切るためには、団員に休息日を与えるところか不可欠であり、またある程度の団員間の別行動も必須であったため、団内での班編成は極めて合理的且つ効率的であった。

派遣チームの基本ユニットは「医師1、看護婦2、医療調整員1、業務調整員1」の形であるため、これに倣い、現地での活動も原則ユニット単位とした。

編成に当たっては、派遣経験の有無、診察・看護上の専門性、スペイン語の習熟度、力仕事・安全対策面からの男女比率等を考慮した。編成は以下のとおり。

担務	班			
	A班	B班	C班	D班
医師	杉本	高木	近藤	四之宮（団長） 杉浦（JOCV）
看護婦	矢嶋、杉村	尾形、青木	實吉、早川	
	小池（JOCV）	伊藤（JOCV）	高須（JOCV）	
医療調整員	荒井	玉井	佐藤	
業務調整員	三義	大木	松元	

なお、表敬・報告、各種調査等診療ベースを離れ、急遽別行動を余儀なくされる場合はこの限りではなかった。

ニカラグァ共和国「ハリケーン災害救済国際緊急援助隊」活動全日程

月日	曜日	行 動			
		A 班	B 班	C 班	遊撃 (*にて下記)
11月12日	木	成田 JAL012(17:50)-メキシコ(17:35)			
11月13日	金	メキシコCM2211(00:50)-マナグア(03:05) 団内協議 全体会合(大使館、JICA、マナグア・グアラガ 両市)		* 1 対外協力長官、外務大臣、 保健大臣表敬(全体会合後)	
11月14日	土	ヌエヴァ・ヴィダ診療所設営/診療開始			
11月15日	日	ヌエヴァ・ヴィダ診療	休息		* 2 マラカトヤ先遣調査
11月16日	月	休息	ヌエヴァ・ヴィダ診療		* 2 シウダート・グリア調査、噴霧 器贈呈式
11月17日	火	ヌエヴァ・ヴィダ診療/撤収			団長マナグア市へ報告
11月18日	水	グアラガへ移動、マラカトヤ診療所設営/診療開始			団長マナグア市へ表敬
11月19日	木	テパロン診療	休息	マラカトヤ診療	編成なし
11月20日	金	マラカトヤ診療	テパロン診療	休息	団長グアラガ市に資材供与
11月21日	土	休息	マラカトヤ診療	テパロン診療	* 「友好病院」巡回診療の看 護介助
11月22日	日	マラカトヤ診療/撤収、マナグアへ移動			* 4 大使館報告
11月23日	月	帰国準備/マナグア GU960(16:00)-メキシコ (20:10)			* 4 保健省へ報告
11月24日	火	メキシコ出発 JL011(09:15)			
11月25日	水	成田着(16:55)/解団式			

\* 1 : 団長、杉本、杉村、三義

\* 2 : 団長、杉本、三義

\* 3 : 三義、杉浦 JOCV

\* 4 : 団長、杉本、高木、近藤、矢嶋、荒井、三義

## 6-6 グラナダ病院との連携活動

### (1) 背景

グラナダ市に所在する「日本-ニカラグア友好病院」は、「ミッチ」こと今次ハリケーンの被災後、自らの所管するエリアでの巡回診療活動を独自に展開している。同病院は平成8、9年度の無償資金協力「グラナダ病院建設計画」(1、2/2期)として我が国協力により建設されたものであり、また同病院院長のDr. Fernando Reyes Barreto氏は以前に日本に留学の経験もある上、同無償案件でのカウンターパートとしてのJICA研修員でもあった。

本チームのマラカトーヤでの活動中、マラカトーヤ地区から近距離の「トリニダッド1村」に同院長が自ら指揮し、巡回診療活動に赴いた。幼児～小児への寄生虫駆除を主目的にしていたが、今次ハリケーンでの洪水被害後感染が不安視されたことによる特別巡回であった。この際、同院長より薬品の提供依頼と共に、合同での巡回診療の申し出がなされた。突然の依頼で医師の派遣は不可能であったため、「看護介助」の協力を行った。

### (2) トリニダッド1村

本チームの基地としたマラカトーヤよりくるまで10～15分に位置する。46家族、242名の村民が居住。住民の大部分は米やトウモロコシ栽培の小作人。洪水による死者、負傷者・行方不明者、何れもなかったものの、2日間に亘って村一帯が浸水し、2家族が家屋を流失した由(来訪患者保護者より聴取)。

### (3) 活動概要

医師・看護婦各1名により93名の子供を審査。我が方は受診待ちの子供の整理・誘導を行うと共に、医師が指示した者に対し、医師の処方に従い、駆虫薬の現場での服用を介助した。

寄生虫駆除剤「イベンダーゾール」8箱(通常40名分)を提供したが、受診した幼児の大半が寄生虫感染を疑われ、何れもが駆除剤未投与であったため、提供分は全て処方された(適正処方量を下回る乳児への投与も行われたため、計43名に投与・処方)。寄生虫感染とは別だが、重症患者も散見され、ペニシリンを3名に投与した。



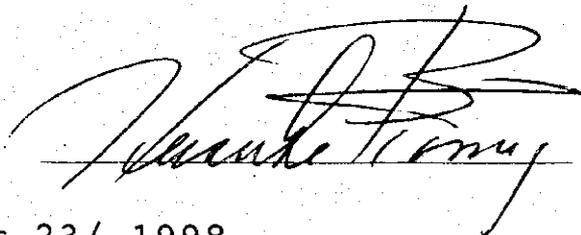
## 付 属 資 料

### 資料 1 現地活動報告書



Report on the Natural Disasters (Hurricane MITCH) in  
Nicaragua prepared by the Japan Disaster Relief (JDR)  
medical team

Heisuke SHINOMIYA, Leader of JDR medical team

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Heisuke Shinomiya', written over a horizontal line.

November 23/ 1998  
Managua, Republic Nicaragua

## Japan Disaster Relief Team (JDR) Activity in Nicaragua

On behalf of all the JDR members dispatched to Nicaragua, by Japanese Ministry of Foreign Affairs and Japan International Cooperation Agency (JICA). I deeply appreciated for your generous and sincere support to our relief activities throughout our stay in Nicaragua (especially in Nueva Vida and Malacatoya area) for the affected people by the natural disasters which was occurred by hurricane Mitch on 29th October, 1998.

I would like to mention that all of your staffs gave us the most appropriate facility for the medical activities and showed excellent collaboration in Nueva Vida and Malacatoya area.

### 1. Period of the activity

November 14/1998-November 22/1998

### 2. Team Member (Annex 1)

The team consists of three medical doctors, six nurses, three medical coordinators and three coordinators.

### 3. The place of Activities

Nueva Vida, CIUDAD SANDINO, MANAGUA

Malacatoya, GRANADA

### 4. Activities

medical care including first aid and primary health care

### 5. Statistics (Annex 2)

1) Number of Patients

2) Female/Male ratio and Age distribution of the patients

3) Classification of disease

Annex 1

JAPAN DISASTER RELIEF TEAM FOR HURRICANE DISASTER IN REPUBLIC  
OF NICARAGUA.

Leader	Heisuke Shinomiya	First Latin America and Caribbean Division, Ministry of Foreign Affairs
Doctor	Katsuhio Sugimoto	Showa University
Doctor	Fumie Takagi	Tokyo University
Doctor	Hisayoshi Kondo	Nippon Medical School
Nurse	Miyoko Sugimura	Ishii OB & G hospital
Nurse	Kazue Yajima	Gumma PAZ college of Nursing
Nurse	Akiko Ogata	Saiseikai Saijo Hospital
Nurse	Setsuko Hayakawa	Saiseikai Niigata Second Hospital
Nurse	Sachiko Miyoshi	Bureau of International Cooperation International Medical Center of Japan
Nurse	Masayoshi Aoki	Hospital of Tsukuba Medical Center
M-coordinator	Takayuki Arai	JMTDR registered coordinator
M-coordinator	Kazuko Sato	JMTDR registered coordinator
M-coordinator	Kyoko Tamai	JMTDR registered coordinator
Coordinator	Nozomu Miyoshi	JICA
Coordinator	Tomoyuki Oki	JICA
Coordinator	Takashi Matsumoto	JICA

Annex 2

Number of Patients

Area of Nueva Vida

Date	14 Nov.	15 Nov.	16 Nov.	17 Nov.	Total
New PT	64	138	154	98	454
Re-PT			6	3	9
Total	64	138	160	101	463

Area of Malacatoya

Date	18. Nov.	19 Nov.	20 Nov.	21 Nov.	22 Nov.	Total
New PT	80	187	144	106	20	537
Re-PT			3	3	1	7
Total	80	187	147	109	21	544

Area of Tepalon

Date	18. Nov.	19 Nov.	20 Nov.	21 Nov.	22 Nov.	Total
New PT		42	38	33		113

Finally, one thousand one hundred and twenty patients were received medical care by JDR medical team in these area (Nueva Vida, Malacatoya and Tepalon) from 14 November to 22 November/ 1998.

## Annex 2

### Female / Male ratio

<u>area</u>	<u>F/M ratio (%)</u>
Nueva Vida :	300 / 163 (65:35%)
Malacatpya :	341 / 203 (63:37%)
<u>Tepalon :</u>	<u>66 / 47 (58:42%)</u>

### Age distribution

	<u>~5</u>	<u>~14</u>	<u>~20</u>	<u>~30</u>	<u>~50</u>	<u>51~</u>
Nueva Vida	146	123	33	58	71	32
(%)	(32)	(27)	(7)	(13)	(15)	(7)
Malacatoya	142	137	48	78	92	41
(%)	(27)	(25)	(9)	(14)	(17)	(8)
Tepalon	36	28	12	14	16	7
(%)	(32)	(25)	(11)	(12)	(14)	(6)

There were no significant difference about female/male ratio and age distribution among patients in each areas (Nueva Vida, Malacatoya and Tepalon).

Major of patients who received medical care by JDR medical team were female (totally approximately 63%) and younger age group (under 14 years old :55%).

Annex 2

Clinical sings and symptoms

<u>S/S</u>	<u>Nueva Vida</u>	<u>Malacatoya</u>	<u>Tepalon</u>
Respiratory	186 (33%)	231 (35%)	44 (35%)
Digestive	114 (20%)	83 (12%)	35 (28%)
Skin	105 (19%)	105 (16%)	9 (7%)
Other infectious d.	56 (10%)	60 (9%)	6 (5%)
Trauma	4 (1%)	8 (1%)	2 (2%)
Others	98 (17%)	182 (27%)	30 (24%)
<b>Total</b>	<b>563 (100%)</b>	<b>669 (100%)</b>	<b>126 (100%)</b>

S/S, clinical signs and symptoms; Respiratory, including upper airway infections, common cold and asthma; Digestive, including diarrhea, nausea, vomiting and parasite; Skin, including superficial fungal disease, dermatitis parasite; Other infectious disease, including urinary tract infection, EN &T infections; Others, including conjunctivitis, psychiatric and muscular aches.

There were no evidence about outbreak of communicable disease (Dengue, Cholera and Malaria etc) among patients in each areas (Nueva Vida, Malacatoya and Tepalon) but, eight patients were confirmed to be Cholera by local medical care authorities in Malacatoya and/or Granada. And one patients with high grade fever who suspected to be Dengue and/or Malaria in Nueva Vida was received medical care by JDR medical team and this patients was reported to local governmental medical authorities in Managua.



REPUBLICA DE NICARAGUA

*Ministerio de Salud*

**Análisis de Situación de Salud  
Relacionada con el Huracán MITCH**

**Semana Del 28 de Octubre al 10 de Noviembre de 1998**

Managua, Nicaragua  
11 de Noviembre de 1998

## 1.- INTRODUCCION

Nicaragua ha sido un país que frecuentemente se ha enfrentado a desastres naturales producto de su topografía y la deforestación masiva en los últimos 20 años.

En la última semana de Octubre del presente año, el país se vio afectado una vez más, por el impacto de uno de los mayores desastres naturales en su historia causado por el Huracán Mitch, el cual afectó principalmente la zona noroccidental del país.

Para responder de forma inmediata a esta situación se activó el Comité Institucional de Emergencia del Ministerio de Salud integrado por diferentes profesionales y que tiene como propósito el planificar, ejecutar, apoyar y monitorear las acciones a desarrollar en situación de desastre.

El objetivo de este informe es presentar un análisis diario y actualizado de la situación de salud posterior al desastre, que permita a las autoridades del Ministerio de Salud, del Gobierno de la República y a los representantes de la comunidad internacional, el monitoreo permanente, la toma de decisiones concretas y la planificación de las acciones.

## 2.- MORBILIDAD GENERAL

Nicaragua es el segundo país más pobre de América Latina lo que, por sus condiciones socioeconómicas, ha favorecido la aparición y permanencia de una serie de enfermedades emergentes tales como el cólera, el dengue y la malaria, las cuales han presentado en los últimos años un comportamiento endémico.

La prevalencia e incidencia de estas enfermedades se ha visto influenciada por los efectos del Huracán Mitch al producir desplazamientos poblacionales importantes, alteración de las condiciones higiénico sanitarias y sobrecarga de la capacidad de los servicios de salud.

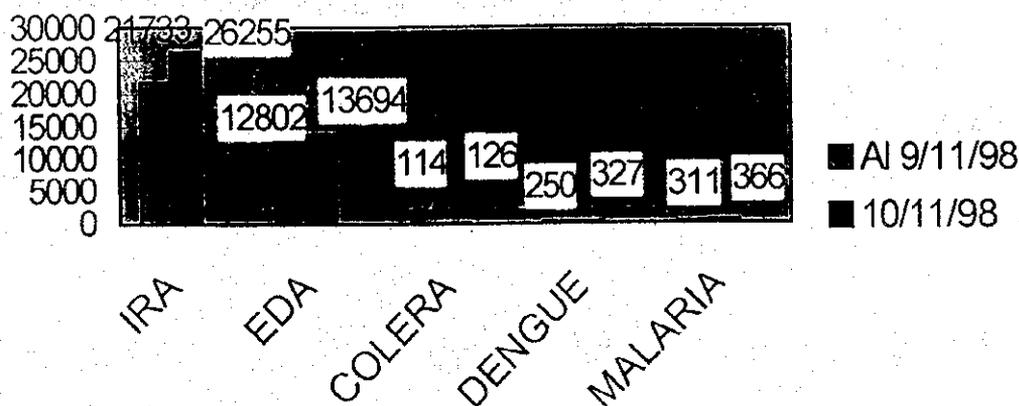
Como consecuencia de este fenómeno las **principales causas de morbilidad notificadas** han sido las infecciones respiratorias agudas, la enfermedad diarreica aguda, las enfermedades de la piel como las micosis y el impétigo y la conjuntivitis.

Según la notificación de casos reportados por los SILAIS (Sistemas Locales de Atención Integral en Salud), los **Departamentos más afectados en salud** son:

1. Estelí
2. León
3. Matagalpa
4. Chinandega
5. Madriz

- El cuadro siguiente presenta la mayor frecuencia de casos notificados en la población en general por los SILAIS.

### PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD NOTIFICADA



Fuente: Reporte de SILAIS. (SISTEMAS LOCALES DE ATENCION INTEGRAL EN SALUD).  
Posibilidad de subregistro de datos debido a falta de acceso y comunicación.

IRA: Infecciones Respiratorias Agudas.  
EDA: Enfermedades Diarreicas Agudas.

Ante esta situación, el Ministerio de Salud ha organizado Brigadas Médicas con sus propios funcionarios de salud y el aporte de otras instituciones para dar respuesta inmediata a las necesidades en salud, teniendo como prioritarias las siguientes **estrategias**:

1. **Saneamiento ambiental:** Vigilancia y calidad del agua, disposición adecuada de excretas y basuras.

**2. Vigilancia Epidemiológica:** Registro y monitoreo epidemiológico permanente en las diferentes comunidades y refugios, vacunación de la población en riesgo, manejo y disposición de cadáveres.

**3. Control de Vectores:** Abatización del agua, educación a la población, eliminación de criaderos, aplicación de raticidas, fumigación intradomiciliar.

**4. Atención Médica:** Asistencia médica en los diferentes niveles así como en refugios y comunidades afectadas.

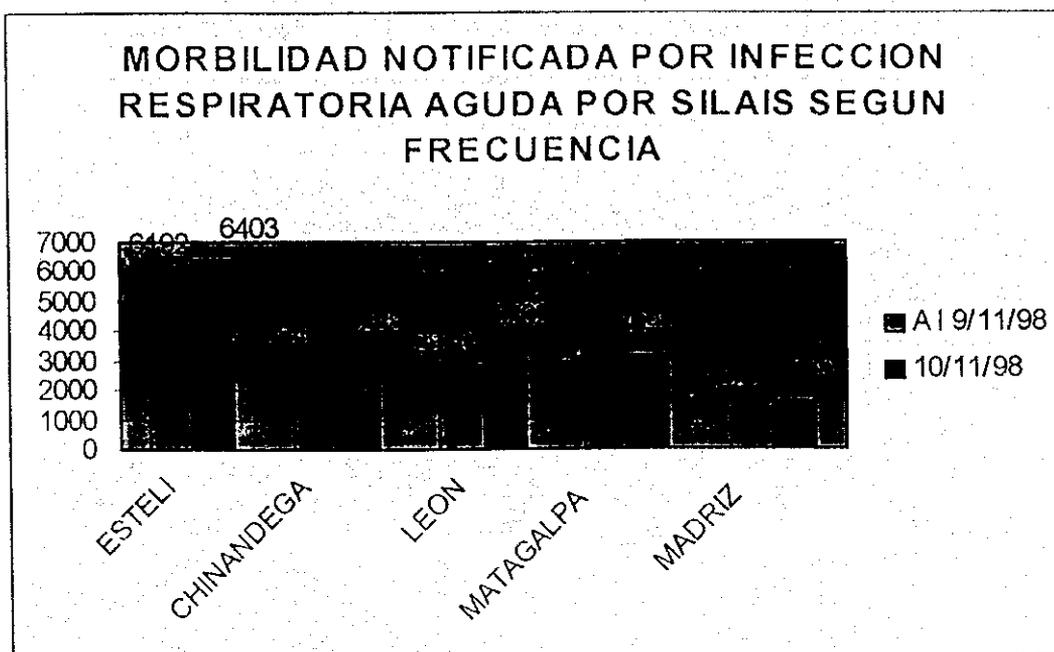
**5. II Jornada Nacional de Salud:** Inició el 1º. de Noviembre y representa una forma de contención contra los brotes epidémicos de las enfermedades infecto contagiosas para todos los grupos etáreos. Como resultado de los efectos del Huracán se decidió extender la Jornada en todos los departamentos hasta Diciembre.

- 
- **Objetivo General:** Brindar a los niños y niñas del país y toda la población afectada por el Huracán Mitch un paquete de intervención y prevención sanitaria de impacto inmediato en los problemas prioritarios
- **Objetivos Específicos:**
- Completar el esquema básico de inmunización a la niñez menor de 5 años, priorizando al menor de 1 año.
  - Desparasitar a la población infantil de 2 a 5 años.
  - Administrar vitamina a a niños de 6 meses a 5 años.
  - Distribuir suero oral a la población afectada.
  - Distribuir cloro para la desinfección de agua de consumo humano.
  - Proveer medicación masiva con antimaláricos a todos los evacuados en los refugios.
  - Destruir criaderos intradomiciliares y aplicación de abate en todas las localidades urbanas del país.
  - Aplicar rodenticida biológico intradomiciliar en las localidades afectadas.
  - Entregar materiales y realizar educativas de prevención y control de enfermedades emergentes posterior al desastre.
-

## 2. - MORBILIDAD ESPECIFICA

### A. Infecciones Respiratorias Agudas – IRA:

- Comprenden las infecciones del aparato respiratorio superior e inferior y son producidas por virus y bacterias que proliferan ante la alteración del medio ambiente y la susceptibilidad de cada persona en determinadas condiciones. Esta es una de las principales enfermedades que se presentan ante este tipo de desastre.
- El cuadro siguiente presenta la mayor frecuencia de casos notificados en la población en general por los SILAIS.



Fuente: Reportes de SILAIS

- Las Unidades de Salud están siendo abastecidas con medicamentos básicos para la atención de los casos de Infecciones Respiratorias Agudas de acuerdo a la lista definida por la OPS para atención de desastres.

• **Diagrama de fluxe sau logică:** este un instrument logic pentru reprezentarea elementelor și relațiilor dintre ele, care este utilizat în mod obișnuit în proiectarea și dezvoltarea de software.

4. **Control de Versiune:** este un sistem de gestionare a schimbărilor în proiectarea software, care permite urmărirea și gestionarea modificărilor făcute în proiectul de dezvoltare.

4. **Alimentare Fișier:** este un mecanism de alimentare a fișierelor, care permite utilizatorilor să gestioneze și să modifice fișierele.

5. **Flux de lucru:** este un proces de lucru în care se folosesc metode și reguli pentru a organiza și controla activitățile de dezvoltare a software-ului. Acest proces este conceput pentru a asigura că toate activitățile de dezvoltare sunt efectuate în mod corect și în timp util.

• **Obiective generale:** este un set de obiective care descrie scopurile și rezultatele așteptate ale proiectului de dezvoltare a software-ului.

• **Obiective specifice:**

• **Completarea și implementarea proiectului de dezvoltare a software-ului în termenii și condițiile stabilite în contract.**

• **Realizarea și implementarea proiectului de dezvoltare a software-ului.**

• **Realizarea și implementarea proiectului de dezvoltare a software-ului.**

• **Realizarea și implementarea proiectului de dezvoltare a software-ului.**

• **Realizarea și implementarea proiectului de dezvoltare a software-ului.**

• **Realizarea și implementarea proiectului de dezvoltare a software-ului.**

• **Realizarea și implementarea proiectului de dezvoltare a software-ului.**

• **Realizarea și implementarea proiectului de dezvoltare a software-ului.**

• **Realizarea și implementarea proiectului de dezvoltare a software-ului.**

## 2. MORBILIDAD RESPIRATORIA

### A. Intercambios epidemiológicos Agudos (IMA)

- El aumento de la morbilidad respiratoria aguda en el país se debe a la presencia de un agente patógeno que se transmite de persona a persona a través de la vía respiratoria, ya sea directamente o a través de secreciones de la nariz o de la tos. Este agente patógeno es el virus de la gripe A (H3N2).
- La epidemia de gripe A (H3N2) en el país se inició en el mes de agosto de 2010 y se prolongó hasta el mes de febrero de 2011.

### MORBILIDAD NOTIFICADA POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA POR GRIPE A SEGUN FRECUENCIA

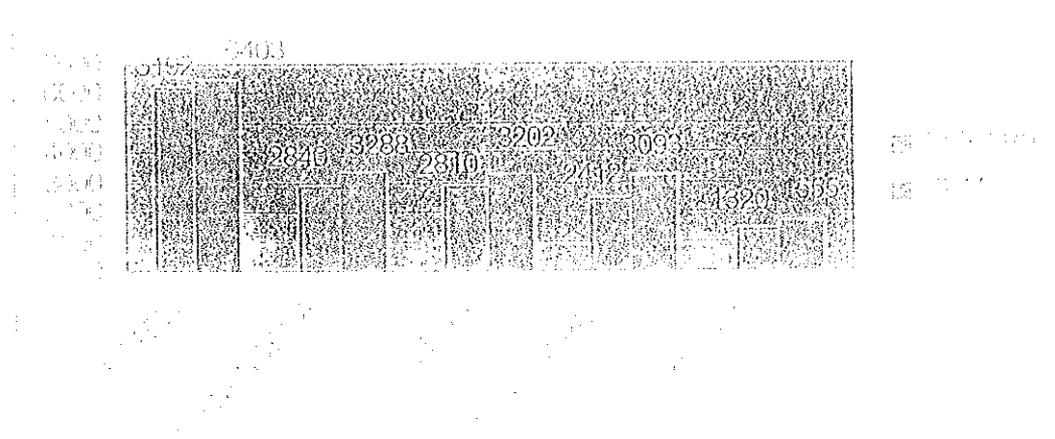


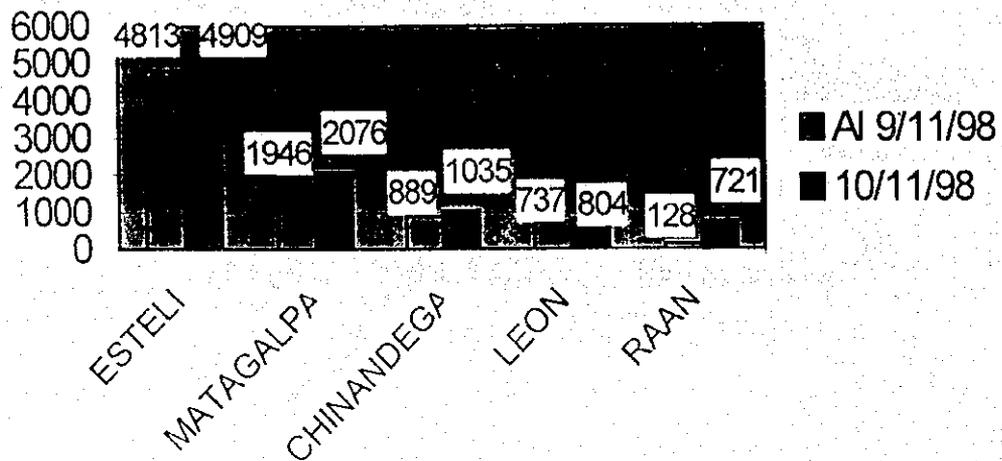
Figura 1. Gripe A (H3N2)

- La epidemia de gripe A (H3N2) en el país se inició en el mes de agosto de 2010 y se prolongó hasta el mes de febrero de 2011. Durante este periodo se notificó un total de 31.677 casos de gripe A (H3N2) en el país.

### B. Enfermedad Diarreica Aguda – EDA.

- Es un aumento en la frecuencia y cantidad de líquido en las heces producida por virus, bacterias, parásitos y toxinas de alimentos.
- Las enfermedades diarreicas se han agudizado principalmente por la falta de agua potable, la contaminación de las fuentes de agua, el hacinamiento y la afectación de una adecuada disposición de las excretas.
- El cuadro siguiente presenta la mayor frecuencia de casos notificados en la población en general por los SILAIS.

### MORBILIDAD NOTIFICADA POR ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR SILAIS SEGUN FRECUENCIA DE CASOS

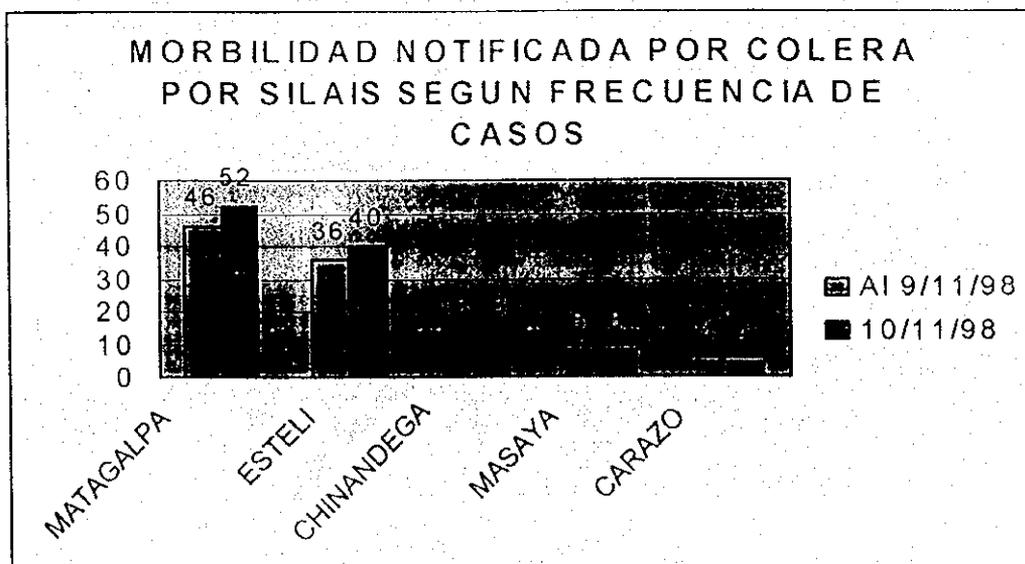


FUENTE: REPORTE DE SILAIS.

- Las acciones que se han tomado ante esta situación están dirigidas a la cloración del agua, lavado de manos, disponibilidad de letrinas en refugios, abastecimiento de sales de rehidratación oral y antibióticos, educación a la población y el análisis de muestras de heces para determinar la causa.

### C.- Cólera

- Es una enfermedad infecto contagiosa causada por la bacteria llamada Vibrio Cholerae, produciendo un cuadro caracterizado por diarrea y vómito con gran pérdida de líquido, rápida deshidratación y riesgo de muerte.
- El cuadro siguiente presenta la mayor frecuencia de **casos notificados** en la población en general por los SILAIS.



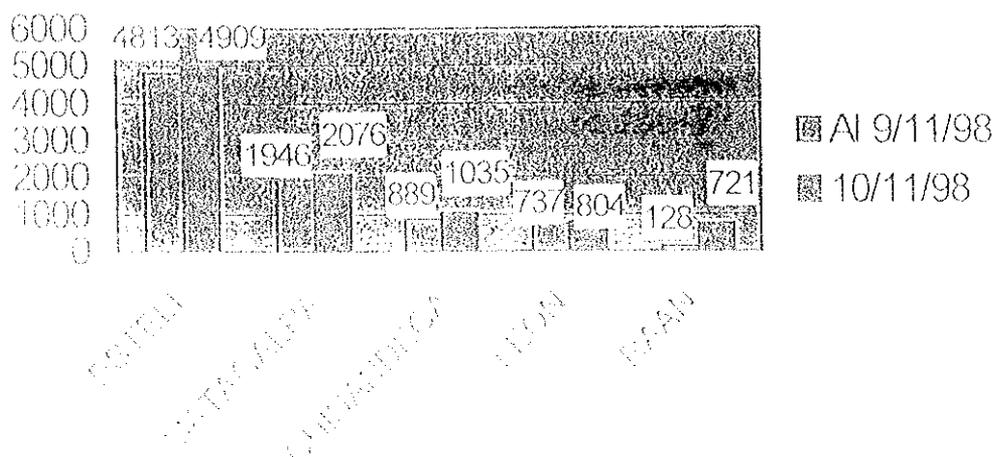
FUENTE: REPORTE DE SILAIS

- Según la tendencia observada en los dos últimos años y los nuevos casos de las dos últimas semanas, el cólera se inclina hacia un comportamiento epidemiológico al incrementarse el número de casos en el país afectando al 20% de la población.
- La Dirección de Control del Cólera ha proyectado una tasa de ataque (número esperado de casos) de 1,600 casos para una población damnificada de 800,000 personas (0.2 % de la población expuesta a riesgo).
- Como medida curativa y preventiva se ha programado la distribución de 50 kits de manejo de cólera a los SILAIS conforme a población damnificada registrada hasta la fecha.

B. Enfermedad Diarreica Aguda - EDA.

- Es un aumento en la frecuencia y cantidad de líquido en las heces producida por virus, bacterias, parásitos y toxinas de alimentos.
- La enfermedad diarreica se ha multiplicado principalmente por la falta de agua potable, la contaminación de los fuentes de agua, el hacinamiento y la afectación de una adecuada disposición de las excretas.
- El cambio que se está presentando en la frecuencia de casos notificados en la población en general por los SIDA's.

MORBILIDAD NOTIFICADA POR ENFERMEDAD  
DIARREICA AGUDA POR SILAIS SEGUN  
FRECUENCIA DE CASOS

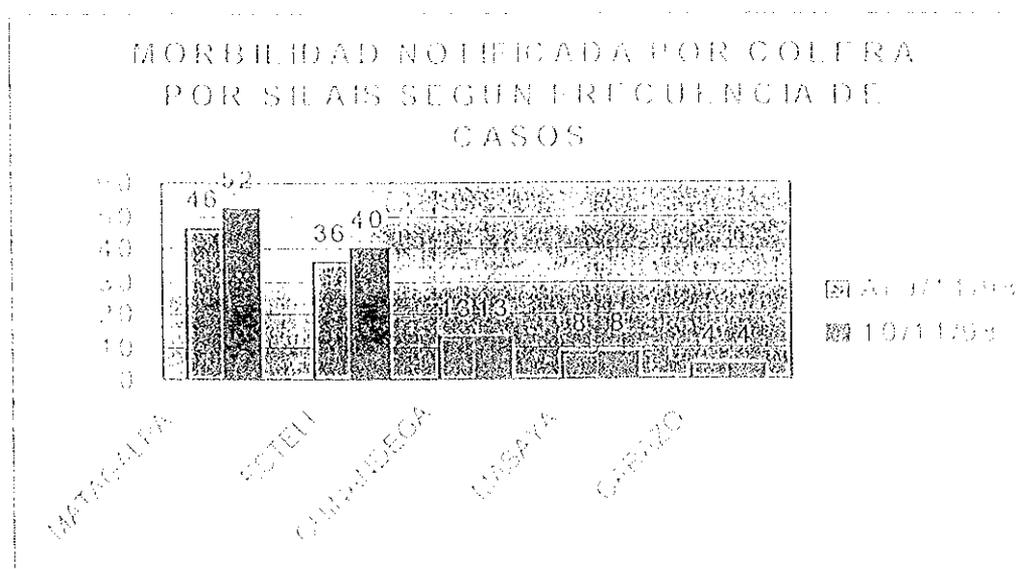


C. Medidas de prevención

- Las acciones que se han tomado ante esta situación están dirigidas a la elevación del nivel de vida de manera de garantizar la disponibilidad de letrinas en refugios, distribución de sales de rehidratación oral y antibióticos, educación a la población y el análisis de muestras de heces para determinar la causa.

## C.- Cólera

- Es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Vibrio Cholerae*, produce un cuadro clínico caracterizado por diarrea y vómito con gran pérdida de líquidos, con riesgo de hidratación y riesgo de muerte.
- El cuadro clínico presenta a mayor frecuencia de casos notificados en la población en general por los SIAIS.



FUENTE: REPORTE DE SIAIS

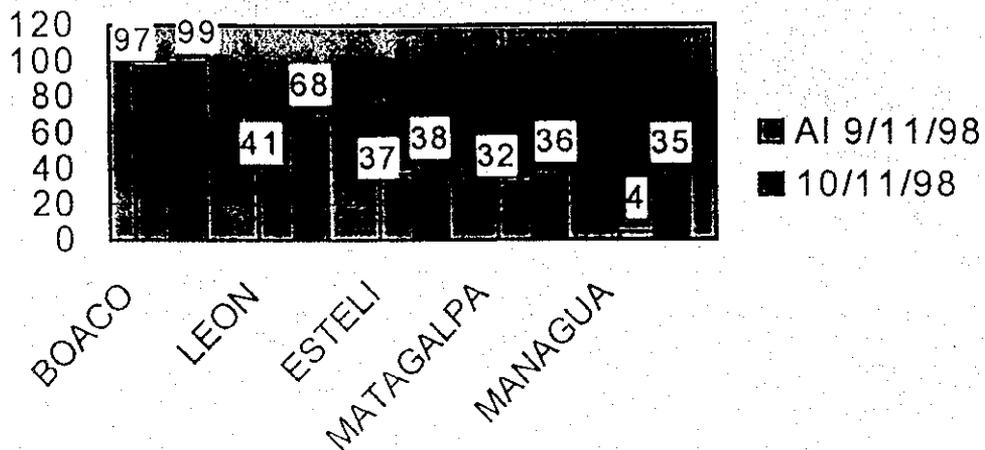
- Según la tendencia observada en los últimos años y la capacidad crítica de los centros de atención comunitaria del cólera, se anticipa a la hora de implementar las operaciones de control y prevención de la enfermedad a las personas y de la nueva epidemia de cólera en el 20% de la población.
- La Dirección de Control del Cólera ha proyectado una tasa de ataque (número esperado de casos) de 1.000 casos para una población identificada de 500,000 personas (0.2 % de la población expuesta a riesgo).
- Como medida curativa y preventiva se ha programado la distribución de 50 kits de manejo de cólera a los SIAIS conforme a población identificada registrada hasta la fecha.

- Se ha intensificado la distribución de cloro con equipos dicepills y está en proceso de compra 100 libras de cloro para ser distribuido a los municipios afectados.
- Se cuenta con abastecimiento de insumos médicos para atender 8,000 casos de cólera.

#### D.- Dengue

- Enfermedad viral transmitida por el mosquito hembra Aedes Aegypti.
- El cuadro siguiente presenta la mayor frecuencia de **casos notificados** en la población en general por los SILAIS.

MORBILIDAD NOTIFICADA POR DENGUE  
POR SILAIS SEGUN FRECUENCIA



FUENTE: REPORTE DE SILAIS.

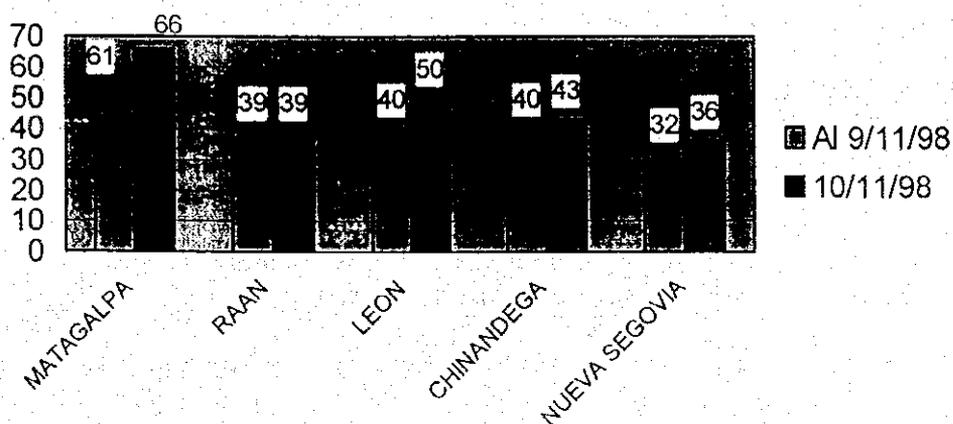
- En Estelí se han reportado una gran cantidad de síndromes febriles que deberán ser confirmados como dengue de acuerdo al reporte serológico.
- La tendencia de esta enfermedad al momento se considera dentro del patrón de comportamiento endémico esperado.
- Se han desarrollado acciones de abatización por parte de los brigadistas de salud de los SILAIS.
- A través de la educación a la población se orienta a la eliminación de criaderos.

- Se estarán iniciando campañas de rociado intradomiciliar por un espacio de dos meses de acuerdo al índice de infestación de las zonas más afectadas y ya se han realizado gestiones ante la comunidad internacional para la compra urgente del equipo y material necesario.

#### E.- Malaria

- Enfermedad causada por el Plasmodium transmitido por el mosquito Anopheles.
- El cuadro siguiente presenta la mayor frecuencia de **casos notificados** en la población en general por los SILAIS.

MORBILIDAD NOTIFICADA POR MALARIA POR SILAIS  
SEGUN FRECUENCIA DE CASOS



FUENTE: REPORTES DE SILAIS.

- Las principales áreas endémicas de malaria en el **período de Enero a Noviembre** del presente año son las siguientes en orden de frecuencia de casos :
  1. Chinandega (3,286 casos)
  2. Matagalpa (2,738 casos)
  3. Jinotega (2,644 casos)
  4. RAAN (2,507 casos)
  5. Managua (2,242 casos)
- Las acciones desarrolladas para esta patología son similares a las tomadas para control del dengue y su comportamiento aún es considerado endémico.

### **3.- DAÑO A INFRAESTRUCTURA DE SALUD**

\* Pendiente Informe de Evaluación de Daños.

#### **A. Hospitales: (3)**

- Hospital de Ocotal sin agua potable
- Hospital Manolo Morales con daños en techos
- Hospital César Amador Molina con daños en sistema hidrosanitario

#### **B. Centros de Salud: (8)**

- La Cruz Río Grande (RAAS) \*
- Alejandro Dávila Bolaños (Masaya) \*
- Centro de Salud Número 1 (El Realejo) \*
- Centro de Salud Número 1 (San Pedro) \*
- Centro de Salud Número 1 (Cinco Pinos) \*
- Pantasma (Jinotega): se requiere reemplazo. El FISE aprobó financiamiento y actualmente se están realizando los diseños. Se gestionará con el FISE para proceder a la construcción en cuanto se concluyan los diseños.
- Centro de Salud con camas en Wiwilí (Jinotega): destrucción total de la infraestructura y equipamiento. En el FISE se aprobó el financiamiento para el reemplazo y ya se firmó el contrato para la elaboración de los diseños.
- San José de Bocay (Jinotega): Daño a la infraestructura que requiere reemplazo del Centro de Salud. Actualmente se están realizando los diseños y se gestionará con el FISE para que proceda a la construcción.

#### **C. Puestos de Salud: (16)**

- Makantaka (RAAS) \*
- La Leona, (León) \*
- Abangaska (León) \*

- Puesto de Salud Número 5 (Posoltega) \*
- Puesto de Salud Número 2 (El Realejo) \*
- Puesto de Salud Número 1 (Corinto) \*
- Puesto de Salud Número 2 (Chichigalpa) \*
- San Andrés de Bocay (Wiwilí, Jinotega): Destrucción total de la infraestructura. En este sector la Dirección de Inversiones e Infraestructura del MINSa recomienda no volver a construir y se determinará la nueva ubicación del Puesto de Salud. A corto plazo se deben iniciar las gestiones ante el FISE para obtener el financiamiento de la construcción.
- El Tololar (Posoltega, León): Destrucción total de la infraestructura. En este sector la Dirección de Inversiones e Infraestructura del MINSa recomienda no volver a construir y se determinará la nueva ubicación del Puesto de Salud. A corto plazo se deben iniciar las gestiones ante el FISE para obtener el financiamiento de la construcción.
- Platanares (San Juan de Limay, Estelí): La infraestructura sufrió daños que ameritan reparaciones las cuales se deberán valorar para determinar su costo y solicitar el financiamiento.
- El Palmar (San Juan de Limay, Estelí): La infraestructura sufrió daños que ameritan reparaciones las cuales se deberán valorar para determinar su costo y solicitar el financiamiento.
- Los Encuentros (San Juan de Limay, Estelí): La infraestructura sufrió daños que ameritan reparaciones las cuales se deberán valorar para determinar su costo y solicitar el financiamiento.
- Tranquera (San Juan de Limay, Estelí): La infraestructura sufrió daños que ameritan reparaciones las cuales se deberán valorar para determinar su costo y solicitar el financiamiento.
- Malacatoya (Granada): La infraestructura sufrió daños que ameritan reparaciones las cuales se deberán valorar para determinar su costo y solicitar el financiamiento.
- Guanuca (Matagalpa): La infraestructura sufrió daños que ameritan reparaciones las cuales se deberán valorar para determinar su costo y solicitar el financiamiento.
- Waspán (Matagalpa) : La infraestructura sufrió daños graves que ameritan reparaciones las cuales se deberán valorar para determinar su costo y solicitar el financiamiento.

#### 4.- Insumos Médicos

##### A.- Abastecimiento

- Los medicamentos y material de reposición periódica hasta la fecha ascienden a **US \$ 284,704** para una cobertura de **87,800 personas** y equivalente a **234,300 libras**.
- La programación de abastecimiento se realiza con base a la demanda establecida por los SILAIS y según la disponibilidad de transporte y acceso a las zonas necesitadas.
- Los insumos médicos son enviados en conjunto con las brigadas médicas, las cuales asisten a los SILAIS en la distribución

##### B.- Donaciones

PROCEDENCIA.	Recibidas US\$
Internacional	2,155,290
Nacional	53,828
<b>Total</b>	<b>2,209,118</b>

#### 5.- Necesidades

**Total US\$**

- Lista de necesidades de medicamentos para 15 días 2,212,885
- Lista de material de reposición periódica para 15 días 133,648
- Insumos para brigadas médicas (20 brigadas para 15 días) 128,640
- Insumos para el control de vectores (cobertura nacional 15 días) 1,721,070
- Insumos para la vigilancia y calidad del agua (750 mil habs. 2 meses) 62,250
- Insumos para la eliminación de excretas (cobertura nacional) 100,318

**TOTAL US \$ 4,357,926**

## 6.- Brigadas Médicas

A la fecha se han movilizado en brigadas un total de 176 funcionarios del Ministerio de Salud, de los cuales 77 fueron enviados a Posoltega. El resto de funcionarios fueron enviados a Chinandega (7), León (9), Matagalpa (32), Estelí (16), Jinotega (16), Nueva Segovia (13) y Granada (6).

Con respecto a las brigadas médicas provenientes del exterior, actualmente la limitante que se enfrenta, en general, es el transporte para poder acceder a las áreas más afectadas en el país, por lo tanto, la Comisión de Emergencia del Ministerio de Salud recomienda que las Brigadas Médicas del exterior se pospongan por una semana hasta que el país tenga mejor definidas sus necesidades según la capacidad disponible.

Por otro lado la situación de salud se monitorea diariamente, la cual hasta el momento presenta un cuadro esperado de post-desastre y sin ningún brote epidémico mayor.

Al mismo tiempo es necesario notar que los daños en salud causados por el Huracán Mitch no han sido totalmente definidos. Se manejan datos sobre la cantidad de damnificados pero estos no necesariamente son representativos de daños de salud. Por esta razón también la Comisión de Emergencia recomienda que la llegada de Brigadas provenientes del Exterior se reconsidere dentro de una semana cuando la situación de salud y las necesidades estén mejor definidas.

En cuanto a las brigadas de expertos en desastre programadas con Francia y el Japón, es de notar que dichas brigadas traen grandes cantidades de donaciones de Insumos Médicos, y serán autónomas en su transporte, abastecimiento y logística.

MINISTERIO DE SALUD  
COMITÉ INSTITUCIONAL DE EMERGENCIA

**MINISTERIO DE SALUD**  
 Lic. Martha McCoy Sanchez  
 Tel: 289-3482  
 Fax: 289-4692

**VICE MINISTERIO DE SALUD**  
 Lic. Mariangeles Arguello  
 Tel: 289-4400  
 Fax: 289-5229

**Programación de Abastecimiento  
 y Recursos Médicos Brigadas**  
 Dr. Guillermo Martínez  
 Tel: 289-4202  
 Fax: 289-4100  
 Dra. Fátima Quiroz  
 Tel: 289-4161  
 Fax: 289-4464

**Normalización de Insumos Médicos**  
 Recepción de Necesidades y  
 Solicitudes de Abastecimiento  
 Dr. Stanley White  
 Tel: 244-1882  
 Celular: 88-31609  
 Fax: 244-1539

**Insumos Médicos Distribución  
 Abastecimiento**  
 Dr. Conrado Abarca  
 Tel: 244-9151  
 Fax: 244-1952

**Vigilancia, Higiene y Epidemiología**  
 Control Epidemiológico  
**EDAFRA COLERA DENGUE**  
 Dr. Juan José Amador  
 Tel: 289-4605  
 Fax: 289-4605  
 Dra. Mariela Gozalo  
 Tel: 289-4312  
 Fax: 289-4312

**Cooperación Externa**  
 Gestión de Necesidades  
 y Donaciones  
 Lic. Annamaria Cerulli  
 Tel: 289-7451  
 Fax: 289-4603

**Logística**  
 Análisis y Reporte de Información  
 Dr. Miguel López  
 Tel: 289-7152  
 Fax: 289-4473

MINISTERIO DE SALUD

INFORME CONSOLIDADO DE SITUACION DE SALUD POR SILAIS AL 10 DE NOVIEMBRE DE 1998

SILAIS	<SITUACION EPIDEMIOLOGICA>							TOTAL CASOS
	IRA	EDA	COLERA	DENGUE	MALARIA	OTRAS PATOLOGIA		
BOACO	838	328	0	99	0	423	1688	
CARAZO	1216	335	4	3	29	38	1625	
CHINANDEGA	3288	1035	13	1	43	693	5000	
CHONTALES	200	545	0	0	9	210	964	
ESTELI	6403	4909	40	38	17	5399	15800	
GRANADA	468	190	0	0	0	635	1293	
JINOTEGA	550	321	0	3	66	48	988	
LEON	3202	804	2	68	50	4153	8220	
MADRIZ	1555	545	0	0	0	926	3026	
MANAGUA	1413	567	2	35	34	1193	3244	
MASAYA	1332	428	8	10	0	18	1796	
MATAGALPA	3093	2076	52	36	39	2312	7800	
NUEVA SEGOVIA	778	303	1	2	36	924	2044	
RAAN	710	721	2	0	32	25	1490	
RAAS	41	9	1	0	0	30	81	
RIO SAN JUAN	0	0	0	0	0	0	0	
RIVAS	1168	578	1	32	11	485	2275	
<b>TOTAL:</b>	<b>26255</b>	<b>13.694</b>	<b>126</b>	<b>327</b>	<b>366</b>	<b>17512</b>	<b>58280</b>	

NOTA: EDA: Enfermedades Diarreas Agudas  
IRA: Infecciones Respiratorias Agudas

MINISTERIO DE SALUD  
COMITÉ INSTITUCIONAL DE EMERGENCIA

MINISTRA DE SALUD  
Lic. Martha McCoy Sanchez  
Tel: 289-3482  
Fax: 289-7483

VICE-MINISTRA DE SALUD  
Lic. Mariangéles Arguello  
Tel: 289-4400  
Fax: 289-7522

Programación de Abastecimiento  
Recursos Médicos/BIG Médicas  
Dr. Guillermo Martínez  
Tel: 289-4203  
Fax: 289-4100  
Dra. Fatima Quiroz  
Tel: 289-4514  
Fax: 289-4161

Normalización de Insumos Médicos  
Recepción de Necesidades  
Solicitud de Abastecimiento  
Dr. Stanley Añasta  
Tel: 244-4892  
Celular: 9587-31609  
Fax: 244-4659

Insumos Médicos Distribución  
Abastecimiento  
Dr. Conrado Abalera  
Tel: 244-01161  
Fax: 244-1692

Vigilancia, Higiene y Epidemiología  
Control Epidemiológico  
EDAFRA COLLERA BENGUE  
Dr. Juan José Amador  
Tel: 289-6091  
Fax: 289-4505  
Dra. Mariabel Orozco  
Tel: 289-4312  
Fax: 289-4312

Cooperación Externa  
Gestión de Necesidades  
y Donaciones  
Lic. Annamaria Cerull  
Tel: 289-7451  
Fax: 289-4603

Logística  
Análisis y Reporte de Necesidades  
Dr. Miguel Lopez  
Tel: 289-7452  
Fax: 289-4473

MINISTERIO DE SALUD

INFORME CONSOLIDADO DE SITUACION DE SALUD POR SILAIS AL 10 DE NOVIEMBRE DE 1998

<SITUACION EPIDEMIOLOGICA>							
SILAIS	IRA	EDA	COLERA	DENGUE	MALARIA	OTRAS PATOLOGIA	TOTAL CASOS
BOACO	838	328	0	99	0	423	1688
CARAZO	1216	335	4	3	29	38	1625
CHINANDEGA	3288	1035	13	1	43	693	5073
CHONTALES	200	545	0	0	9	210	964
ESTELI	6403	4909	40	38	17	5399	19806
GRANADA	468	190	0	0	0	635	1293
JINOTEGA	550	321	0	3	66	48	988
LEON	3202	804	2	68	50	4153	8279
MADRIZ	1555	545	0	0	0	926	3026
MANAGUA	1413	567	2	35	34	1193	3244
MASAYA	1332	428	8	10	0	18	1796
MATAGALPA	3093	2076	52	36	39	2312	7608
NUEVA SEGOVIA	778	303	1	2	36	924	2044
RAAN	710	721	2	0	32	25	1490
RAAS	41	9	1	0	0	30	81
RIO SAN JUAN	0	0	0	0	0	0	0
RIVAS	1168	578	1	32	11	485	2275
<b>TOTAL:</b>	<b>26255</b>	<b>13.694</b>	<b>126</b>	<b>327</b>	<b>366</b>	<b>17512</b>	<b>58280</b>

NOTA: EDA: Enfermedades Diarréicas Agudas  
IRA: Infecciones Respiratorias Agudas

MINISTERIO DE SALUD  
DISTRIBUCION DE INSUMOS MEDICOS (Ejecutado)  
EMERGENCIA HURACAN MITCH

SILAS	Unidades de Salud	Fecha	Población	Unidades	Costo C\$	Costo US\$	Peso (Lbs)	Oxigeno Fecha	Entreg. Cant.
BOACO	San Lorenzo, Teustepe, Sta Lucia, Carmoapa y Boaco	30-Oct	1,500	73,676	61,161.19	5,560.11	4,500		
CARAZO	Silais Carazo	10-Nov	500	14,993	16,117.64	1,465.24	1,500		
CHINANDEGA	Chinandega	7-Nov	3,000	4,555	4,221	384	1,500		
		7-Nov	"	120	107	10	1,500		
		8-Nov	"	45,698	40,692	3,699	6,000		
	Hospital España	30-Oct	4,700	74,049	79,257	7,205	6,000		
		7-Nov	"	14,883	32,500	2,955	6,000		
		7-Nov	"	35,298	48,157	4,378	1,100		
		8-Nov	"	3,500	1,975	180	1,000		
	Cinco Pinos	8-Nov	500	23,640	24,760	2,251	1,500		
	San Francisco	8-Nov	500	23,638	24,349	2,214	1,500		
	Villa Nueva	8-Nov	1,000	47,253	47,196	4,291	3,000		
	Corinto	9-Nov	500	26,012	19,874	1,807	1,500		
	Chichigalpa	8-Nov	1,000	200	703	64	3,000		
		9-Nov	"	45,697	53,218	4,838			
	Santo Tomas	8-Nov	1,000	45,699	40,703	3,700	3,000		
	Posoltega	8-Nov	2,000	46,723	52,294	4,754	6,000		
		8-Nov	"	42,039	39,065	3,551			
		9-Nov	"	650	1,262	115			
	Hospital Mauricio Abdala	7-Nov	1,500	27,826	19,850	1,805			
		7-Nov	"	18,524	39,599	3,600	1,500		
		8-Nov	"	3,500	1,975	180			
Somotillo	8-Nov	1,000	45,949	45,029	4,094	3,000			
	<b>Sub-Total:</b>			<b>575,453</b>	<b>616,785</b>	<b>56,071</b>	<b>47,100</b>		
CHONTALES	Chontales	8-Nov	4,000	176,264	168,817	15,347	12,000		
ESTELI	Esteli	30-Oct	2,000	59,903	55,582	5,053	6,000	30-Oct	10
								8-Nov	15
									15
	Isidriillo	2-Nov	200	9,019	8,281	753	600		
	Parra	2-Nov	200	8,959	7,994	727	600		
	El Rosario	2-Nov	200	8,959	7,994	727	600		
	<b>Sub-Total:</b>			<b>86,840</b>	<b>79,851</b>	<b>7,259</b>	<b>7,800</b>		
GRANADA	Granada	30-Oct	1,000	58,573	45,323	4,120	3,000		
	Malacatoya	30-Oct	1,000	49,628	40,045	3,640	3,000		
		9-Nov	1,000	23,527	22,700	2,064	3,000		
	Tepalón	9-Nov	500	23,527	22,700	2,064	1,500		
	La Valla	3-Nov	200	8,384	7,031	639	600		
	<b>Sub-Total:</b>			<b>163,639</b>	<b>137,799</b>	<b>12,527</b>	<b>11,100</b>		
JINOTEGA	Wiwili	4-Nov	2,200	10,000	2,267	206	6,600		
		6-Nov	"	4,000	834	76	"		
		6-Nov	"	35,939	36,423	3,311	"		
		7-Nov	"	8,947	9,353	850	"		
		8-Nov	"	46,819	36,371	3,306	"		
	Bocay	8-Nov	1,000	23,098	19,212	1,747	3,000		
		9-Nov	"	22,612	21,245	1,931	"		
	El Cua	8-Nov	1,000	23,098	19,211	1,746	3,000		
		9-Nov	"	22,612	21,236	1,931	"		
	Macuelizo	9-Nov	500	22,612	26,594	2,418	1,500		

MINISTERIO DE SALUD  
DISTRIBUCION DE INSUMOS MEDICOS (Ejecutado)  
EMERGENCIA HURACAN MITCH

SILAS	Unidades de Salud	Fecha	Población	Unidades	Costo C\$	Costo US\$	Peso (lbs)	Oxigeno Fecha	Entreg. Cant.
JINOTEGA	Paiwas	10-Nov	1,000	2,250	2,402	218	3,000		
	Jinotega	9-Nov	2,000	83,535	74,884	6,808	6,000	5-Nov	15
	<b>Sub-Total:</b>			<b>305,522</b>	<b>270,033</b>	<b>24,548</b>	<b>23,100</b>		
LEON	La Paz Centro	4-Nov	2,000	47,034	48,070	4,370	6,000		
	La Paz Vieja	4-Nov	100	397	805	73	300		
	Achuapa	8-Nov	1,000	53,899	40,961	3,724	3,000		
	El Jicaral	8-Nov	1,500	45,699	40,345	3,668	4,500		
	El Jicaró***	8-Nov		22,695	18,603	1,691			
	Sta Rosa del Peñon	8-Nov	1,000	51,899	41,337	3,758	3,000		
	Comarca Los Bueyes	4-Nov	100	4,575	4,136	376	300		
	El Sauce	3-Nov	2,000	2,204	1,688	153	6,000		
		7-Nov		21,308	16,928	1,539			
		8-Nov		45,697	53,218	4,838			
	Malpaisillo	9-Nov	1,000	45,323	36,601	3,327	3,000		
	León	7-Nov		120	107	10		2-Nov	15
		7-Nov		4,553	4,497	409			
		*****	3,000	84,236	80,912	7,356	9,000		
<b>Sub-Total:</b>			<b>429,639</b>	<b>388,208</b>	<b>35,292</b>	<b>35,100</b>		5-Nov	20
MADRIZ	Silais Madriz	3-Nov	1,000	41,132	35,219	3,202	3,000		
	Cusmapa	6-Nov	1,000	46,839	39,053	3,550	3,000		
	Somoto	6-Nov	1,500	61,917	55,316	5,029	4,500		
	San Juan de Río Coco	6-Nov	1,000	22,979	19,531	1,776			
		8-Nov	"	22,964	20,634	1,876			
	<b>Sub-total:</b>			<b>195,831</b>	<b>169,753</b>	<b>15,432</b>	<b>10,500</b>		
MANAGUA	Higiene y Epidemiología	2-Nov		145	349	32			
	Despacho Vice Ministra	7-Nov		3,613	3,609	328			
	Yolanda Mayorga/tipitap	5-Nov	800	124,822	103,840	9,440	2,400		
	Colegio Oscar Lino Paz/l	3-Nov	200	3,505	2,588	235	600		
	El Crucero	2-Nov	200	7,979	5,261	478	600		
	Mateare	30-Oct	2,000	56,006	58,909	5,355	6,000		
	C/S Socrates Flores	2-Nov	1,000	51,830	75,943	6,904	3,000		
	C/S Francisco Buitrago	31-Oct	1,500	51,748	41,309	3,755	4,500		
	C/S Julio Buitrago	2-Nov		3,000	3,969	361			
	C/S Ciudad Sandino	3-Nov	500	2,596	5,664	515			
		6-Nov		22,947	18,645	1,695			
	C/S Silvia Ferruffino	30-Oct		42,483	38,230	3,475			
	Hospital Manolo Morales	4-Nov		3,100	9,695	881			
	Hospital Aleman Nic.	30-Oct	2,000	145,696	140,657	12,787	6,000		
<b>Sub-Total:</b>			<b>519,470</b>	<b>508,668</b>	<b>46,243</b>	<b>23,100</b>			
MASAYA	Masaya	29-Oct	2,500	31,395	31,299	2,845	7,500		
	Hospital Humberto Alvar	1-Nov	1,000	59,628	44,828	4,075	3,000		
	Hospital Hilario Sanchez	4-Nov	1,000	100	475	43	3,000		
	<b>Sub-Total:</b>			<b>91,123</b>	<b>76,601</b>	<b>6,964</b>	<b>13,500</b>		
MATAGALPA	Sebaco	3-Nov	3,000	61,774	47,578	4,325	9,000		
	La Dalia	8-Nov	500	23,387	22,952	2,087	1,500		
	Terrabona	3-Nov	500	23,427	18,192	1,654	1,500		
	Matiguas	3-Nov	500	23,015	18,349	1,668	1,500		
	San Isidro	9-Nov	500	23,221	27,985	2,544	1,500		
	Ciudad Dario	5-Nov	1,500	23,427	18,192	1,654	1,500		

MINISTERIO DE SALUD  
DISTRIBUCION DE INSUMOS MEDICOS (Ejecutado)  
EMERGENCIA HURACAN MITCH

SILAS	Unidades de Salud	Fecha	Población	Unidades	Costo C\$	Costo US\$	Peso (Lbs)	Oxigeno Fecha	Entreg. Cant.
MATAGALPA		9-Nov	"	45,499	46,482	4,226			
	Matagalpa	5-Nov	4,000	54,605	67,824	6,166	12,000		
		6-Nov	"	800	2,814	256	"	5-Nov	10
	<b>Sub-Total:</b>	10-Nov	"	5,288	7,587	690	"		
				<b>284,443</b>	<b>277,957</b>	<b>25,269</b>	<b>28,500</b>		
NUEVA SEGOVIA	Nueva Segovia	1-Nov	2,000	200	11	1	6,000		
	Dipilto	7-Nov	1,000	22,598	18,641	1,695			
		9-Nov	"	23,098	19,965	1,815			
	Sta Maria	7-Nov	500	22,979	20,349	1,850	1,500		
		9-Nov	"	23,628	23,241	2,113			
	Jalapa	7-Nov	500	22,979	19,279	1,753	1,500		
	Quilali	7-Nov	700	100	501	46			
		8-Nov	"	23,538	22,792	2,072			
	Ciudad Antigua	10-Nov	500	21,759	20,752	1,887			
	Ocotol							7-Nov	15
	<b>Sub-Total:</b>			<b>160,879</b>	<b>145,531</b>	<b>13,230</b>	<b>9,000</b>		
RIVAS	Rivas	7-Nov	3,000	4,553	4,497	409			
		9-Nov	"	44,523	41,797	3,800			
	San Juan del Sur	10-Nov	500	21,609	20,538	1,867			
	<b>Sub-Total:</b>			<b>70,685</b>	<b>66,833</b>	<b>6,076</b>	<b>0</b>		
RAAS	La Cruz de Rio Grande	6-Nov	1,000	45,839	37,865	3,442	3,000		
	Tusmatin	8-Nov	500	23,640	23,283	2,117	1,500		
	Mukantaka	8-Nov	500	23,455	22,829	2,075			
				<b>92,934</b>	<b>83,978</b>	<b>7,634</b>	<b>4,500</b>		
RAAN	Puerto Cabezas	6-Nov		100	18,185	1,653			
MOVIMIENTO INDIGENA NICARAGU		7-Nov	1,000	47,067	45,469	4,134	3,000		
	<b>TOTALES:</b>		<b>87,800</b>	<b>3,288,558</b>	<b>3,131,745</b>	<b>284,704</b>	<b>234,300</b>		<b>115</b>