



CC ONG AJUDA AL DESENVOLUPAMENT

# **Gestió de residus com a política de salut comunitària al Senegal rural: el cas de Ndokh**

Autora: Noemí Martín Maya

Tutor: Rafael Jariod

UAB, Ciències Polítiques i Gestió Pública

# ÍNDEX

Marc general: què és una política pública de reciclatge en una aldea rural?.....	5
.....	6
<b>Fase 1. Diagnòstic inicial</b> .....	7
.....	16
<b>Fase 2. Disseny de la política pública de gestió de residus</b> .....	18
.....	20
<b>Fase 3. Funcions de la política pública</b> .....	20
.....	22
<b>Fase 4. Implementació de la política pública de gestió de residus a Ndokh</b> .....	22
.....	24
<b>Annex 1</b> .....	24
.....	29
<b>Annex 2</b> .....	32
.....	36
<b>Annex 3</b> .....	37

## **Marc general: què és una política pública de reciclatge en una aldea rural?**

Una política pública de reciclatge en una aldea rural és un conjunt d'estratègies, normes, pràctiques i accions planificades que tenen com a objectiu transformar els hàbits de gestió de residus d'una comunitat, reduir l'impacte ambiental i millorar la qualitat de vida de la població. A diferència dels entorns urbans, on sovint existeixen serveis municipals estructurats de recollida i tractament de residus, en les aldees rurals aquestes polítiques han d'adaptar-se a contextos de recursos limitats, infraestructures inexistentes o precàries i estructures de governança comunitària pròpies.

En el cas del Senegal rural, i concretament en regions com Fatick, les polítiques de reciclatge no poden basar-se en models occidentals de contenidors, camions de recollida i plantes de tractament. Per contra, requereixen un enfocament comunitari, progressiu i culturalment sensible, que situï la població local com a protagonista del procés de canvi. Aquest tipus de política pública no només busca reduir residus, sinó també reforçar l'organització comunitària, l'educació ambiental i la responsabilitat col·lectiva sobre l'entorn.

Un dels pilars fonamentals d'una política pública de reciclatge en una aldea és l'educació ambiental. Aquesta ha d'estar adaptada al nivell d'alfabetització de la població, utilitzant dinàmiques pràctiques, demostracions visuals, materials gràfics senzills i metodologies participatives. L'objectiu no és només transmetre informació, sinó generar consciència crítica sobre la relació entre residus, salut i medi ambient, de manera que la comunitat entengui les conseqüències reals de les seves pràctiques quotidianes.

Un altre element clau és el treball comunitari col·lectiu. En el context de les aldees senegaleses, les figures de lideratge tradicional, com els *chefs du village*, tenen una gran capacitat d'influència sobre els comportaments col·lectius. Així mateix, les dones, com a responsables principals de la gestió domèstica, l'alimentació i l'ús de l'aigua, i els joves, com a grup especialment actiu i dinàmic, són actors essencials per al canvi. Una política pública de reciclatge efectiva ha de reconèixer i reforçar aquests rols, promovent la participació real i la corresponsabilitat.

Les solucions tècniques en aquest tipus de context han de ser simples, econòmiques i sostenibles. Això pot incloure la creació de punts comunitaris d'acumulació de residus, sistemes bàsics de separació entre residus orgànics i inorgànics, així com pràctiques de reutilització de materials. El reciclatge, en aquest sentit, s'entén no només com un procés industrial, sinó com una pràctica quotidiana de reducció, reutilització i aprofitament dels recursos disponibles.

El respecte per les creences, valors i formes de vida locals és un principi transversal. Una política pública de reciclatge que ignori la cultura local corre el risc de fracassar, ja que pot ser percebuda com una imposició externa. Per aquest motiu, és imprescindible integrar les pràctiques ambientals dins la lògica de la vida quotidiana: els ritmes agrícoles, les activitats comunitàries, les relacions familiars i les pràctiques espirituals. Només així es pot garantir una apropiació real del projecte per part de la comunitat.

En una aldea rural, una política pública de reciclatge no és simplement una qüestió de gestió de residus, sinó una eina de desenvolupament comunitari. La seva implementació pot contribuir a millorar la salut pública, reduint la presència de residus que afavoreixen la proliferació d'insectes i malalties, i pot reforçar la seguretat alimentària, evitant la contaminació dels camps i dels animals. També pot fomentar una major cohesió social, mitjançant la participació col·lectiva en activitats de neteja i organització comunitària.

Finalment, aquestes polítiques han de ser enteses com a processos a mitjà i llarg termini. El canvi d'hàbits no és immediat, especialment en contextos on mai hi ha hagut sistemes formals de gestió de residus. Per això, cal plantejar-les com a processos graduals, flexibles i adaptatius, amb mecanismes d'avaluació contínua i capacitat de corregir estratègies segons l'evolució de la comunitat.

En síntesi, una política pública de reciclatge en una aldea rural és un instrument de transformació social i ambiental que combina educació, participació, solucions tècniques adaptades i respecte cultural, amb l'objectiu final de millorar el benestar de la comunitat i la sostenibilitat del territori.

## **Fase 1. Diagnòstic inicial**

### **Objectius:**

- 1. Entendre la realitat del poble: com viu, què consumeix, quin tipus de residus genera.**

### **1. Introducció i contextualització general**

Ndokh és una petita comunitat rural situada a la regió de Fatick, al centre-oest del Senegal. Es tracta d'una zona predominantment habitada per població de l'ètnia serer, marcada per fortes tradicions culturals i per una estructura comunitària cohesionada. L'economia es basa principalment en l'agricultura, la ramaderia i el petit comerç informal, sovint complementada per ingressos procedents de la migració temporal.

El clima semiàrid, amb una estació seca molt llarga i una estació de pluges intensa però breu, condiona fortament la productivitat agrícola, la disponibilitat d'aigua i les dinàmiques de mobilitat de la població. La regió presenta reptes estructurals comuns a moltes zones rurals del Senegal: manca d'infraestructures bàsiques, dèficit d'accés a serveis públics, dependència de pous per accedir a l'aigua i una gestió ambiental limitada o inexistent.

Aquestes realitats tenen un impacte directe en la manera com s'organitza el poble, com es consumeixen els recursos i com es gestionen els residus, i constitueixen el marc general que explica les problemàtiques detectades a Ndokh.

### **2. Accés i característiques territorials**

Ndokh forma part d'un conjunt d'aldees disperses connectades per camins de terra estrets, irregulars i plens de sots. L'accés en vehicle és complicat i sovint requereix conèixer bé el territori, ja que no existeix senyalització i molts camins són molt semblants entre ells. Aquesta dificultat d'accés limita el moviment de persones, el transport de mercaderies i la capacitat d'intervenció externa.

Les aldees de la zona solen tenir entre 100 i 400 habitants; Ndokh, amb uns 435 residents, segueix aquest patró. Malgrat ser una comunitat petita, la seva dispersió territorial fa que el poble ocupi una extensió considerable d'espai, la qual cosa influeix en la gestió del territori, dels residus i de la convivència amb els animals.

Toucar, situada a uns 40 minuts a cavall de Ndokh, actua com a petit centre de referència. Comptar amb un mercat i un mínim d'infraestructures la converteix en un pol essencial de proveïment.

### **3. Metodologia i limitacions de l'observació**

El diagnòstic es basa en una observació directa de deu dies durant el mes d'octubre. La visita va coincidir amb les vacances escolars i amb el retorn temporal de residents que treballen habitualment a la ciutat. Aquest context pot haver alterat algunes rutines quotidianes, especialment en relació amb l'activitat laboral i el moviment del poble.

Tot i així, la convivència diària amb la comunitat, la participació en activitats locals i l'observació constant de dinàmiques familiars, socials i ambientals han permès identificar patrons clau i problemàtiques estructurals que es mantenen més enllà del context concret de la visita.

### **4. Formes de vida i activitats econòmiques**

A Ndokh conviuen diferents perfils socioeconòmics:

#### **a) Migració circular ciutat-poble**

És habitual que membres del poble treballin temporalment a Dakar o Fatick. Aquesta migració circular genera una font d'ingressos important, però també implica que el poble tingui una fluctuació constant de població i que moltes tasques productives quedin reduïdes durant determinats períodes.

#### **b) Agricultura i activitats rurals**

L'agricultura és majoritàriament de subsistència: cultiu de cacauet, mill, arròs i verdures en temporada. Les pràctiques agrícoles depenen en gran mesura de les pluges, i la mecanització és pràcticament inexistent. L'estat dels camps —sovint plens de plàstics— mostra una gestió ambiental precària que afecta la fertilitat del sòl.

#### **c) Treballs comunitaris**

La comunitat funciona de manera col·lectiva quan hi ha projectes comuns. Durant la nostra estada es va observar la construcció d'una església, on els homes acudien cada matí per contribuir-hi.

#### d) Rol de les dones

Les dones assumeixen la major part de les tasques domèstiques i alimentàries. Dediquen moltes hores a cuinar, a gestionar l'aigua de la casa i a cuidar infants i animals. Cada dimecres es desplacen al mercat de Toucar per comprar peix, oli i verdures.

#### e) La infància

Els infants tenen una presència constant en la vida del poble. Durant la nostra visita estaven de vacances escolars, fet que explicaria la seva gran activitat i disponibilitat per participar i interactuar amb nosaltres.

### 5. Alimentació

La dieta és senzilla i basada en aliments locals: arròs, patates, mill i una petita quantitat de peix. L'oli de cacauet és un ingredient bàsic. L'accés a proteïna animal és irregular i depèn de la disponibilitat econòmica i del cicle agrícola. Els productes envasats formen part de la vida quotidiana sobretot a través de caramels, gelats locals envasats en plàstic i petites compres del mercat.

### 6. Gestió dels residus

La gestió de residus és un dels problemes més greus detectats:

#### a) Absència total de sistemes de recollida

No existeixen contenidors ni zones designades per dipositar residus. La pràctica habitual és l'abocament directe al sòl.

#### b) Predomini dels plàstics d'un sol ús

Es troben arreu embolcalls de caramels, bosses rígides, envasos de petits gelats locals, etc. Aquest patró es repeteix a totes les aldees visitades, inclosa Toucar.

#### c) Impacte sobre el medi i la salut animal

Els animals, principalment cabres i vaques, conviuen envoltats de plàstics. Sovint els ingereixen accidentalment, cosa que provoca malalties, morts prematures i, com a conseqüència, risc per a les famílies que consumeixen la seva carn o la seva llet.

#### d) Afectació directa als cultius

Fins i tot els camps de cacauets es troben literalment plens de plàstics, fet que deteriora el sòl i pot influir negativament en la qualitat del cultiu i en la fertilitat a llarg termini.

## **7. Salut comunitària a Ndokh**

La salut a Ndokh presenta característiques particulars que reflecteixen tant l'estat general de la població com l'accés limitat a serveis sanitaris professionals.

### 7.1. Serveis sanitaris i infraestructura

A Ndokh existeix un centre de salut local, però la persona responsable no és un metge titulat. Això limita la capacitat del poble per gestionar casos mèdics complexos o emergències.

A uns quilòmetres de distància es troba l'hospital de Gadiack, on sí hi ha metges professionals i serveis més complets. L'accés a aquest hospital depèn del transport disponible, de la distància i de la disponibilitat econòmica de les famílies, fet que pot dificultar l'atenció sanitària regular.

### 7.2. Estat de salut de la població adulta

En general, els adults semblen gaudir d'una bona salut visible. Tot i això, es poden observar alguns indicis de carències nutricionals o problemes d'higiene dental, com taques marrons a les dents en algunes persones. En conjunt, especialment entre els joves, la salut aparent és bona, amb evidència de força física i energia.

### 7.3. Estat de salut de la població infantil

Els infants semblen saludables en aparença: actius, amb alta energia i participatius en les activitats comunitàries. Tot i així, l'observació propera de la respiració dels nens mostra alguns problemes:

- Presència de mucositat abundant.
- Respiració ronca o dificultosa.
- Escassa higiene nasal o respiratòria (els nens no es netegen els mocs de manera habitual).

Aquestes condicions podrien indicar infeccions respiratòries recurrents o exposició a pols i partícules de sorra, ja que tot el poble està àmpliament cobert de terra i sorra, especialment en els camins i espais comuns, fet que facilita la inhalació de partícules en suspensió.

### 7.4. Factors relacionats amb l'entorn

Diversos elements del context poden influir en l'estat de salut:

- Aigua no potable procedent de pous, amb risc de malalties hídriques.
- Acumulació de plàstics i residus que poden generar zones de reproducció d'insectes i bacteris.

- Exposició al fum produït per la crema de residus puntual o per la cuina amb foc tradicional.
- Limitat accés a serveis mèdics professionals dins del poble.
- La població adulta manté un estat de salut general bo.

## 8. Primeres línies d'anàlisi i possibles orientacions de projecte

Encara sense entrar en la fase de propostes, es poden identificar àrees que podrien guiar futures intervencions:

- Educació ambiental i sensibilització comunitària
- Alternatives al plàstic d'un sol ús
- Creació d'un sistema bàsic i comunitari de recollida o punts d'acumulació
- Millora del benestar animal i prevenció de riscos sanitaris
- Pràctiques agrícoles més sostenibles i gestió del sòl

### 2. 2Detectar problemes ambientals existents (crema de residus, acumulació, contaminació d'aigua).

A Ndokh es poden identificar diversos problemes ambientals que afecten tant el medi natural com la salut de la comunitat. Aquests problemes estan estretament relacionats amb la manca d'infraestructures i de serveis públics, així com amb pràctiques habituals que responen a un context de recursos limitats. Els principals reptes detectats són els següents:

#### 2.1. Gestió deficient dels residus sòlids

##### a) Abocament indiscriminat al terra

La pràctica generalitzada és llençar els residus directament al terra, sense cap tipus de separació ni espai designat. Durant els diferents dies d'estada es va observar com infants, joves i adults llencen els envasos, especialment els de plàstic, als camins i espais comuns. Tot i realitzar una recollida inicial de plàstics amb la participació espontània dels infants, al cap de dos dies la zona tornava a presentar un volum d'abocaments similar o superior, fet que evidencia que el problema és estructural i constant.

##### Causes possibles

- Absència total d'infraestructura de recollida o contenidors.
- Normalització social d'aquesta pràctica davant la manca d'alternatives.
- Alt consum de productes empaquetats en plàstic (caramels, petits gelats, bosses rígides).

##### Impactes

- Degradació visual i ambiental del poble.
- Presència de residus en zones agrícoles i de pastura.

## b) Absència d'un sistema comunitari de gestió

No existeix cap lloc acordat per centralitzar els residus, fet que provoca un escenari de descontrol general. Cada família gestiona els residus de manera autònoma, habitualment deixant-los al voltant de la llar o al terra.

Aquest model fa impossible qualsevol intent de reduir l'impacte ambiental sense una intervenció externa o un acord comunitari.

### 2.2. Crema ocasional de residus

Algunes famílies utilitzen la crema com a mètode puntual per eliminar determinats residus, especialment aquells que no formen part dels seus hàbits quotidians, com per exemple el paper higiènic que utilitzen els visitants. Aquest sistema, tot i ser contaminant i potencialment perillós, és comprensible en un context on no existeixen altres vies de gestió.

#### *Impactes*

- Emissió de fums i substàncies tòxiques.
- Risc de propagació d'incendis.
- Afectació de la qualitat de l'aire.

### 2.3. Risc per als animals i per a la salut humana

Els animals domèstics, cabres, vaques i aus, viuen i s'alimenten en zones plenes de residus. És freqüent que ingereixin plàstics de manera accidental, fet que pot provocar malalties, desnutrició o mort.

Aquesta situació és preocupant per dos motius principals:

1. *Benestar animal i sostenibilitat econòmica*  
La ramaderia és una font d'aliment i ingressos. La mort d'animals per ingestió de residus suposa una pèrdua econòmica important.
2. *Risc per a la salut humana*  
Consumir animals que han estat exposats constantment a plàstics pot comportar contaminació per microplàstics o substàncies nocives, afectant la salut de les famílies.

### 2.4. Contaminació de camins, espais comuns i zones agrícoles

Els camins del poble, els espais on es reuneixen les famílies i fins i tot els camps de cacauet presenten una acumulació molt elevada de plàstics i altres residus. Aquesta contaminació difusa redueix la qualitat ambiental del territori i pot afectar la fertilitat del sòl a llarg termini.

Aquest fenomen no és exclusiu de Ndokh: també es va observar a altres aldees de la zona, fet que indica que és una problemàtica general a la regió de Fatick, en particular, entre comunitats de l'ètnia serer.

### 2.5. Aigua no potable i risc de contaminació

La comunitat consumeix majoritàriament aigua procedent de pous que no és potable. L'absència de sistemes de filtratge o tractament augmenta el risc de malalties hídriques.

Tot i que no es va observar contaminació directa, la proximitat entre pous i zones amb residus podria suposar un risc potencial de filtracions i deteriorament de la qualitat de l'aigua.

Els problemes ambientals identificats a Ndokh responen a un conjunt de factors estructurals: manca de serveis públics, absència d'infraestructures de gestió, normalització de pràctiques insostenibles i vulnerabilitat del medi natural. Aquests elements combinats generen un risc considerable per a la salut, l'agricultura i el benestar de la comunitat, i justifiquen la necessitat d'intervencions orientades a la sensibilització, la gestió de residus i la protecció dels recursos hídrics.

## **3. Identificar actors clau locals.**

### Actors clau a Ndokh

Els actors clau són les persones o grups que exerceixen un paper rellevant en la vida comunitària i que poden ser determinants en la implementació d'intervencions o projectes de cooperació. A Ndokh s'identifiquen diversos nivells d'organització social i lideratge:

#### a. Lideratge formal: el president del poble

Segons la informació proporcionada per Babacar, el president exerceix un paper central en la presa de decisions i la coordinació comunitària:

- Guia i dirigeix les reunions.
- Convoca les trobades comunitàries.
- Recull les aportacions dels veïns i selecciona les propostes més adequades.
- Tot i recollir opinions, la decisió final recau sobre ell, assumint la responsabilitat última.

Aquest lideratge formal és clau per establir acords, prioritzar iniciatives i facilitar la participació de la comunitat en projectes externs.

#### b. Plens comunitaris i participació

Durant l'estada es va observar que Ndokh celebra plens comunitaris on participen diferents membres del poble:

- Tots els assistents poden aportar idees i discutir propostes.

- Les decisions finals es prenen sota la supervisió del president, però el procés garanteix certa participació i consens.
- Aquest mecanisme reflecteix un model de governança comunitària amb interacció entre lideratge formal i participació col·lectiva.

### c. Altres actors rellevants

- Dones i mares: responsables de la gestió domèstica, alimentària i de l'aigua; són clau en activitats de sensibilització ambiental i higiene.
- Infants i joves: molt actius, poden participar en activitats educatives i campanyes de conscienciació.
- Persones amb experiència en agricultura o ramaderia: poden influir en pràctiques sostenibles i gestió de residus.
- Institucions properes: el centre de salut local i l'hospital de Gadiack poden ser aliats en projectes de salut i educació sanitària.

## **4. DAFO**

L'anàlisi DAFO realitzada per a la comunitat de Ndokh es basa en l'observació directa del territori, la convivència amb la població local durant l'estada i la informació recollida a través de converses informals amb habitants del poble i actors clau. Aquesta eina s'ha utilitzat amb l'objectiu de sintetitzar de manera estructurada els principals factors interns i externs que condicionen la realitat social, ambiental i sanitària de la comunitat.

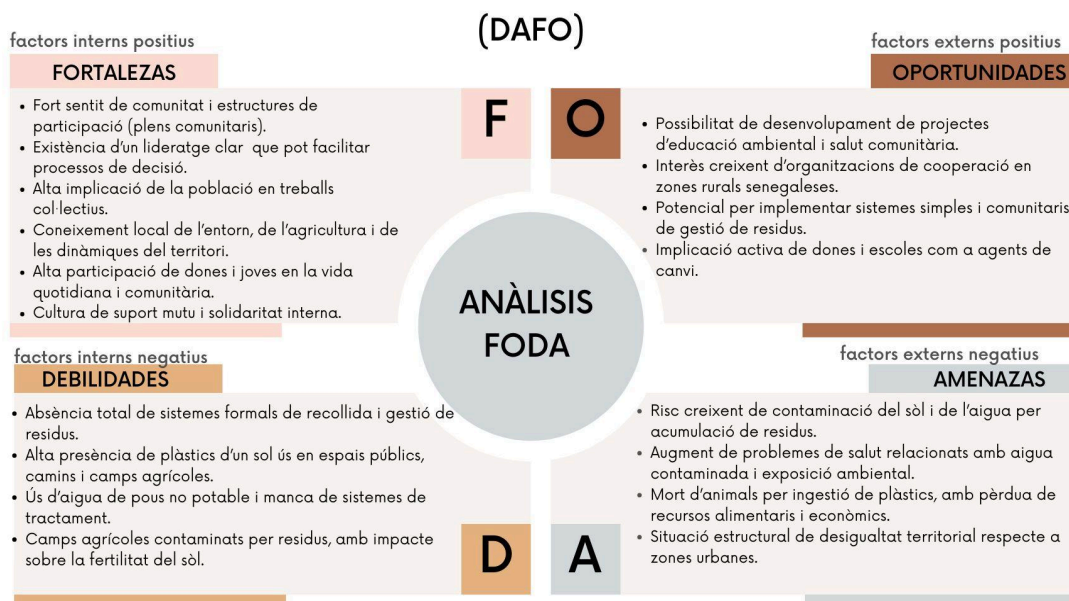
Les *debilitats* identificades responen principalment a mancances estructurals: inexistència de sistemes formals de gestió de residus, absència d'infraestructures bàsiques, limitat accés a serveis sanitaris qualificats i dependència d'una agricultura de subsistència altament vulnerable al clima. Aquests elements no deriven d'un desinterès de la població, sinó d'un context de desigualtat territorial i falta de recursos institucionals.

Les *amenaces* recullen riscos reals i potencials que poden agreujar la situació actual si no s'hi intervé: contaminació progressiva del sòl i de les fonts d'aigua, augment de problemes de salut derivats de la insalubritat ambiental, impacte negatiu sobre la ramaderia i els cultius, així com els efectes del canvi climàtic en una zona ja fràgil des del punt de vista ecològic.

Les *fortaleses* s'identifiquen en els elements positius interns de la comunitat, com la cohesió social, la cultura de treball col·lectiu i l'existència d'estructures de participació i lideratge clares. Aquestes fortaleses són fonamentals per entendre que Ndokh no és un espai passiu, sinó una comunitat amb capacitat d'organització i potencial per liderar processos de canvi quan disposa de suport adequat.

Finalment, les *oportunitats* es fonamenten en la possibilitat de desenvolupament de projectes de cooperació i educació ambiental, l'existència de centres de salut propers que poden reforçar la prevenció sanitària, i el potencial per implementar solucions senzilles, sostenibles i adaptades al context local, com ara sistemes comunitaris de gestió de residus o alternatives al plàstic.

Aquesta anàlisi no pretén estigmatitzar la comunitat, sinó oferir una eina realista i respectuosa que permeti dissenyar futures intervencions eficaces, sostenibles i basades en les capacitats reals de Ndokh.



## Accions de la Fase 1: Diagnòstic participatiu

Per tal d'obtenir una comprensió profunda de la realitat de Ndockh, el diagnòstic inicial s'ha basat en una metodologia qualitativa i participativa, centrada en la implicació directa dels actors clau de la comunitat. Les principals accions desenvolupades han estat les següents:

### Anàlisi de les entrevistes realitzades

Amb la finalitat de comprendre la problemàtica de la gestió de residus al poble de Ndockh des d'una perspectiva integral, es van dur a terme diverses entrevistes a actors clau de la comunitat. Aquestes entrevistes permeten recollir visions complementàries des de l'àmbit institucional, educatiu, domèstic i juvenil. Les transcripcions completes de les entrevistes s'inclouen a l'Annex 2, mentre que el context previ de coneixement de la comunitat es recull a l'Annex 1.

En primer lloc, es va entrevistar el líder local de Ndockh, **Babacar Aldiouma Faye**, president de Jam Bugum (2023). El seu testimoni aporta una visió institucional i comunitària sobre la gestió dels residus. L'entrevistat assenyala que actualment no existeix un sistema organitzat de recollida d'escombraries i que cada família gestiona els seus residus de manera individual. Explica que les normes tradicionals de neteja només s'apliquen en moments concrets, com la preparació d'esdeveniments importants, i que alguns residus, com les dejeccions animals, es reutilitzen com a fertilitzant orgànic. No obstant això, adverteix que la mala gestió dels residus provoca la contaminació de pous i rierols, fet que afavoreix l'aparició de malalties. El líder local mostra una actitud clarament favorable a la implementació de programes d'educació ambiental i reciclatge, tot i identificar importants

limitacions econòmiques i organitzatives, com la manca de terrenys, personal i equipament. Finalment, considera que el lideratge del projecte hauria de recaure en les autoritats locals i proposa mesures com la dotació de contenidors per a cada família i la incentivació econòmica de la recollida de residus plàstics.

En segon lloc, es va realitzar una entrevista al director de l'escola, **M. Ngom**, amb l'objectiu d'analitzar el paper del sistema educatiu en la introducció d'hàbits sostenibles. L'entrevistat explica que a l'escola es treballen continguts relacionats amb la salut, el medi ambient i la cura de l'entorn, especialment a través d'activitats centrades en la vida a l'entorn proper. Tanmateix, reconeix que l'ensenyament és majoritàriament teòric i que existeix una manca de materials didàctics pràctics i visuals. Tot i que no hi ha un abocador comunitari, el professorat és conscient de la problemàtica dels residus i considera que l'alumnat té capacitat per aprendre pràctiques com el reciclatge, el compostatge i la reutilització de materials, sempre que es disposi dels recursos necessaris. L'escola s'identifica, per tant, com un espai estratègic per impulsar el projecte a llarg termini.

En tercer lloc, es va entrevistar **Ndeye Anta Fall**, en representació de les dones del poble, grup clau en la gestió dels residus domèstics. L'entrevistada explica que les escombraries s'escombren i es dipositen fora dels habitatges, generant-se principalment restes orgàniques i plàstics. Assenyala algunes pràctiques tradicionals de reutilització, com l'ús de restes de menjar com a adob, però destaca problemes greus derivats de l'acumulació de residus, com la ingestió de plàstics per part d'animals domèstics, la contaminació del sòl i la disminució de la productivitat agrícola. Així mateix, menciona problemes de salut associats a la crema de residus i a la proliferació de mosquits, especialment la malària. L'entrevistada manifesta un clar interès a rebre formació pràctica sobre gestió de residus i considera que la participació de les dones augmentaria si la formació es vinculés a algun tipus de suport econòmic. La manca de recursos materials i financers s'identifica com el principal obstacle per a la continuïtat del projecte.

Finalment, es va entrevistar **Seri**, jove del poble, amb l'objectiu de conèixer la seva percepció del problema i la seva capacitat d'acció comunitària. Els joves reconeixen que generen principalment residus plàstics i bosses, que sovint són llençats al carrer, especialment davant dels habitatges. Identifiquen aquests espais com els més problemàtics en termes de brutícia i mostren interès a participar en activitats comunitàries com concursos, jornades de neteja o recollides de plàstics. Alguns expressen la seva disposició a assumir rols de coordinació o lideratge dins del projecte i consideren que el diàleg amb familiars i amics és una estratègia clau per promoure canvis d'hàbits. També aporten idees sobre la reutilització creativa de materials.

Cal destacar que el contacte previ amb la comunitat es va realitzar principalment a través de l'experiència recollida a l'Annex 1. A través d'aquesta vivència es va conèixer la majoria de les persones entrevistades, a excepció de la dona entrevistada, el contacte amb la qual es va establir posteriorment de manera específica per tal d'incorporar la perspectiva de gènere a l'estudi.

### **Limitacions de les entrevistes realitzades per via digital**

Una part de les entrevistes va ser realitzada mitjançant missatges, fet que comporta diverses limitacions metodològiques. En primer lloc, aquest format dificulta l'observació del

llenguatge no verbal, element clau per interpretar actituds, emocions i nivells reals d'implicació en el discurs.

Durant l'estada de deu dies, a partir de l'observació directa, es va constatar que la problemàtica del plàstic no era percebuda com un problema ambiental per la majoria de la població, sinó que aquesta preocupació apareixia principalment entre les persones amb un nivell educatiu més elevat. Aquest fet podria estar relacionat amb una major exposició a altres contextos socials i geogràfics, ja sigui per motius formatius, laborals o de mobilitat, que permeten identificar el plàstic com un residu problemàtic a mitjà i llarg termini.

Pel que fa als perfils entrevistats, es va observar que el jove entrevistat mostrava poca predisposició a aprofundir en el tema dels residus. No obstant això, durant l'estada presencial al poble es va percebre que eren les dones les que es mostraven inicialment més reticents a parlar sobre aquesta qüestió, possiblement a causa de la normalització de certes pràctiques quotidianes i del pes de les tasques domèstiques.

Una altra limitació rellevant és la desigualtat en el nivell educatiu i socioeconòmic entre les persones entrevistades, fet que condiona tant el contingut com la forma de les respostes. Aquesta diferència és especialment evident en perfils com el del líder local, Babacar Aldiouma Faye, i el director de l'escola, M. Ngom, que disposen d'un nivell educatiu més alt i d'un major capital cultural, en contrast amb altres membres de la comunitat. En el cas de l'entrevista a la dona, el contacte va ser facilitat pel mateix líder local, ja que no totes les dones del poble saben llegir, escriure o comunicar-se amb fluïdesa en francès.

Finalment, cal destacar que totes les entrevistes es van dur a terme en francès, llengua que no és materna per a la majoria de les persones entrevistades. Aquest fet pot haver limitat la profunditat del discurs i la precisió en l'expressió d'idees complexes, especialment entre les persones amb menor nivell educatiu. Tot i aquestes limitacions, les entrevistes realitzades, combinades amb l'observació directa, han permès obtenir una visió contextualitzada i crítica de la percepció i gestió dels residus al poble de Ndockh.

## **2. Mapatge comunitari participatiu**

No s'ha pogut realitzar el mapatge comunitari participatiu durant aquesta fase del projecte, a causa de les limitacions de temps, distància i recursos. Per aquest motiu, aquesta acció es deixa prevista per a una fase posterior i quedarà sota la responsabilitat del lideratge local, en coordinació amb els òrgans comunitaris.

Es considera que el lideratge local disposa d'un coneixement més profund del territori i de la confiança de la població, fet que facilitarà una futura realització del mapatge de manera participativa i adaptada a la realitat del poble. Aquest exercici serà clau per identificar de forma col·lectiva els punts d'acumulació de residus, les zones de risc ambiental i els espais prioritaris d'intervenció.

## **3. Anàlisi cultural**

L'anàlisi de les entrevistes realitzades posa de manifest que la problemàtica de la gestió dels residus a Ndockh no pot ser entesa únicament des d'una perspectiva tècnica o ambiental, sinó que està profundament condicionada per factors culturals, socials i simbòlics. Les pràctiques quotidianes, les normes tradicionals i la manera com la comunitat interpreta el concepte de residu influeixen directament en la percepció del problema i en la resistència o acceptació de possibles canvis.

En primer lloc, cal destacar que la noció de residu problemàtic està culturalment vinculada a allò que genera un impacte immediat i visible. Segons les entrevistes, els residus són percebuts com un problema principalment quan provoquen males olors, embruten l'espai proper o afecten directament la salut, com ara la contaminació de l'aigua o la proliferació de malalties. En aquest sentit, el plàstic no és identificat de manera generalitzada com un problema ambiental en si mateix, ja que els seus efectes són menys immediats i sovint invisibles a curt termini. Aquesta percepció contrasta amb la visió de les persones amb un nivell educatiu més elevat, com el líder local o el director de l'escola, que sí reconeixen el plàstic com un residu perjudicial a llarg termini, fet que suggereix una influència clara del capital educatiu i cultural en la construcció del problema ambiental.

A més, les entrevistes mostren que les normes tradicionals de neteja i cura de l'entorn tenen un caràcter puntual i ritualitzat. La neteja col·lectiva es duu a terme sobretot en moments socialment rellevants, com la preparació d'esdeveniments importants, però no forma part d'una pràctica quotidiana sistemàtica. Això indica que la gestió dels residus no està integrada com un valor permanent dins la cultura comunitària, sinó associada a la imatge pública i a la cohesió social en contextos concrets. Aquest fet suposa una dificultat afegida a l'hora d'introduir hàbits constants com la separació de residus o el reciclatge.

El factor de gènere també té un pes cultural rellevant en aquesta problemàtica. Les dones, que són les principals responsables de la gestió dels residus domèstics, tendeixen a reproduir pràctiques apreses i normalitzades al llarg del temps. Durant l'estada al poble, es va observar que moltes dones es mostraven inicialment reticents a parlar sobre la gestió dels residus, no tant per manca d'interès, sinó perquè aquestes pràctiques formen part de la quotidianitat i no són percebudes com una problemàtica susceptible de canvi. Tanmateix, quan s'introdueix la relació entre residus, salut familiar i economia domèstica, apareix una major predisposició a participar, fet que evidencia la importància d'adaptar qualsevol intervenció als marcs culturals existents.

Pel que fa als joves, les entrevistes reflecteixen una contradicció cultural. D'una banda, representen un col·lectiu amb potencial transformador i amb major exposició a idees externes; de l'altra, mostren una baixa implicació inicial en la problemàtica dels residus, especialment en el discurs. El fet de llençar plàstics al carrer està culturalment normalitzat i no és percebut com una acció negativa, sinó com una pràctica habitual compartida per la comunitat. Aquesta normalització cultural dificulta l'adopció de conductes alternatives si no es treballa des d'una dimensió col·lectiva i simbòlica.

Finalment, l'anàlisi cultural també posa de manifest la importància de la jerarquia social i del lideratge comunitari. Les persones amb més prestigi social, formació i capacitat de comunicació com el líder local o el director de l'escola tenen un paper clau en la legitimació de noves pràctiques.

## **Fase 2. Disseny de la política pública de gestió de residus**

### 2.1. Objectiu general

Millorar el coneixement i les pràctiques de gestió de residus a Ndokh mitjançant educació adaptada i accions comunitàries, amb l'objectiu de reduir la contaminació, protegir la salut de la població i millorar l'entorn ambiental.

### 2.2. Objectius específics

1. Crear consciència local sobre els riscos associats a la mala gestió dels residus, especialment pel que fa a salut, contaminació de l'aigua, malalties dels animals i deteriorament dels cultius.
2. Introduir pràctiques de reciclatge i reutilització com a part de les activitats quotidianes, amb un enfocament gradual i adaptat a les possibilitats del poble.
3. Formar lideratges locals que garanteixin la continuïtat i sostenibilitat del projecte, amb especial implicació del president del poble, mestres i dones referents.
4. Establir sistemes simples de recollida , amb punts de concentració identificats i una rutina regular de recollida.

### 2.3. Estratègia d'implementació

1. *Educació i sensibilització a l'escola*
  - Desenvolupar un mini programa d'educació ambiental centrat en salut i seguretat, no només reciclatge.
  - Explicar de manera visual i comprensible els efectes de la brutícia sobre la salut, els animals i els cultius.
  - Utilitzar cartells explicatius com a eina educativa, adaptats a la realitat de l'escola sense suport tecnològic.
2. *Acció comunitària pràctica*
  - Organitzar un dia setmanal de recollida de plàstics amb participació dels alumnes.
  - Designar un punt central de recollida indicat pel líder local, on s'acumularan els residus recollits de l'escola i, eventualment, de les famílies.
  - Facilitar materials bàsics (guants, bosses, rasclets) amb suport financer extern.
3. *Difusió a les llars i espais comunitaris*
  - Col·locar un cartell gran en un espai visible de l'escola i un altre per a les reunions comunitàries.
  - Aquests cartells recordaran la importància de la gestió de residus i les pràctiques saludables a tota la comunitat.

#### 4. *Impuls del lideratge local*

- Garantir que el president del poble supervisi les activitats i reforci la participació comunitària.
- Implicar mestres i dones referents per assegurar la continuïtat del projecte i adaptar les activitats segons les necessitats locals.

#### 2.4. Factors clau per a l'èxit

- Adaptació cultural: Tenir en compte normes tradicionals, rols de gènere i pràctiques habituals en la gestió de residus.
- Participació comunitària: La implicació del lideratge formal i dels joves és essencial per crear un sentit de responsabilitat compartida.
- Simplicitat i sostenibilitat: Les activitats han de ser fàcils de mantenir i amb recursos mínims, assegurant que el projecte sigui viable a llarg termini.
- Enfocament en salut: Motivar la població mostrant els riscos de la mala gestió de residus per a persones, animals i cultius.

#### 2.5. Recursos necessaris

- Cartells visuals resistents i explicatius.
- Material per a recollida (guants, bosses, contenidors petits si és possible).
- Suport financer per imprimir cartells i adquirir els materials bàsics.
- Coordinació amb l'escola i lideratge local.

#### 2.6. Indicadors de seguiment i avaluació

- Participació setmanal dels alumnes en la recollida de residus.
- Nombre de cartells visibles i actius a l'escola i en reunions comunitàries.
- Millora percebuda en la neteja de l'entorn escolar i comunitari.
- Augment de la consciència sobre els riscos per a la salut i l'entorn (avaluable mitjançant observació i feedback dels mestres i lideratges).

### **Fase 3. Funcions de la política pública**

Perquè una política pública sigui efectiva, cal definir funcions clares i complementàries que garanteixin la sostenibilitat de les accions, la implicació de la comunitat i la millora tangible de la gestió de residus i de la salut. A Ndockh, aquestes funcions es concreten en cinc dimensions: educativa, organitzativa, operativa, de seguiment i econòmica.

#### 3.1. Funció educativa

L'educació és l'eix central del projecte, amb un enfocament en salut, higiene i sostenibilitat ambiental. La idea és influir especialment en infants i joves, com a agents de canvi, tot generant consciència que es pugui transmetre a les famílies. Les accions concretes inclouen:

1. Mini programa escolar de sensibilització ambiental i salut:

- Introduir sessions setmanals a l'escola, on s'expliquin els efectes de la brutícia i del plàstic sobre la salut humana, els animals i els cultius.
  - Explicar els riscos d'ingerir microplàstics, contaminació de l'aigua i malalties derivades de la mala gestió de residus.
2. Materials visuals adaptats:
- Creació de cartells resistents amb il·lustracions senzilles i missatges clars sobre neteja, separació de residus i compostatge.
  - Un cartell col·locat permanentment a l'escola i un altre per a les reunions comunitàries.
  - Els cartells han d'incloure passos pràctics: on llençar plàstics, com separar restes orgàniques i materials reutilitzables.
3. Activitats pràctiques setmanals:
- Recollida de plàstic un dia a la setmana amb tota l'escola.
  - Emmagatzematge temporal al punt de recollida designat pel líder local.
  - Integració d'activitats lúdiques com concursos, jocs i petits tallers de compostatge a l'escola.
4. Difusió a les famílies:
- Explicació de les pràctiques saludables a través dels infants, que portin missatges i recomanacions a casa.
  - Sessions breus durant reunions comunitàries per reforçar la informació i aconseguir compromís familiar.

### 3.2. Funció organitzativa

Per garantir l'èxit del projecte és clau establir una estructura clara que coordini les activitats i asseguri la implicació dels actors clau:

1. Creació d'un Comitè Local de Medi Ambient:
- Composició: president del poble, mestres, representants de dones, joves i líders religiosos.
  - Funció: coordinar les activitats, gestionar recursos i supervisar l'ús dels punts de recollida.
2. Assignació de rols concrets:
- Coordinador general: supervisa totes les accions i reporta al líder local.
  - Educació i sensibilització: mestres i joves organitzen tallers i activitats.
  - Recollida i manteniment: dones responsables de la supervisió de la neteja i de la recollida setmanal.
  - Comunicació i documentació: registrar els resultats, fotos i incidències per al seguiment i informes futurs.
3. Lideratge local actiu:
- El president del poble valida els punts de recollida i facilita recursos (espais, material bàsic).
  - Garantir que les decisions comunitàries s'integrin en la planificació i que la participació sigui constant.

### 3.3. Funció operativa

Aquesta funció assegura que les accions educatives es tradueixin en pràctiques concretes i sostenibles. Les mesures operatives proposades són:

1. Establiment de punts de recollida:
  - Ubicació designada pel líder local, accessible des de l'escola i el poble.
  - Ús de materials locals disponibles (contenidors simples).
  - Control del flux: recollida d'orgànics, plàstic/metal i altres materials reutilitzables.
2. Procediments de recollida:
  - Recollida setmanal obligatòria a l'escola, supervisada pel Comitè Local de Medi Ambient.
  - Possibilitat que els adults portin plàstics acumulats a aquest punt en dies establerts.
  - Organització de petites brigades escolars amb rotació setmanal per involucrar a tots els alumnes.
3. Separació i reutilització:
  - Restes orgàniques: compostatge a petits horts escolars o comunitaris.
  - Plàstics i metalls: emmagatzematge temporal i preparació per a microprojectes de reciclatge o venda.
  - Altres materials: reutilització en activitats escolars o tallers artesanals.

#### 3.4. Funció de seguiment i avaluació

Per assegurar que la política sigui efectiva i sostenible, cal implementar mecanismes de seguiment regular:

1. Reunions mensuals del Comitè Local:
  - Revisar participació dels alumnes i comunitat.
  - Mesurar quantitat de residus recollits i separats.
  - Identificar canvis en els hàbits de neteja i reciclatge a l'escola i a les cases.
2. Registre d'indicadors bàsics:
  - Nombre de participants en les activitats.
  - Volum de plàstic i altres residus recollits.
  - Problemes logístics i possibles solucions.
3. Feedback comunitari:
  - Reunions breus amb famílies per entendre dificultats i motivar la participació.
  - Adaptació dels materials i activitats segons les necessitats detectades.

#### **Fase 4. Implementació de la política pública de gestió de residus a Ndockh**

La Fase 4 correspon a la implementació pràctica de la política pública de gestió de residus dissenyada a partir del diagnòstic inicial, l'anàlisi cultural i les entrevistes realitzades amb els actors clau de la comunitat de Ndockh. Aquesta fase no s'entén com una aplicació immediata i tancada, sinó com un procés progressiu, adaptatiu i profundament arrelat al context social, cultural i ambiental del poble. L'objectiu principal és transformar gradualment les pràctiques quotidianes de gestió dels residus, posant la comunitat al centre del procés i evitant la imposició de models externs no adaptats a la realitat rural senegalesa.

L'anàlisi prèvia ha evidenciat que la problemàtica dels residus, i especialment del plàstic, no és percebuda de manera homogènia per tota la població, i que factors com el nivell educatiu, el gènere, l'edat i el rol social condicionen fortament la percepció del problema i la predisposició al canvi. Per aquest motiu, la implementació es basa en estratègies diferenciades però complementàries, que combinen educació, acció comunitària, lideratge local i solucions tècniques simples.

#### **4.1. Educació ambiental des de la comunitat**

L'educació ambiental constitueix l'eix central de la implementació del projecte. Tanmateix, tal com s'ha identificat durant les entrevistes i l'observació directa, aquesta educació no pot basar-se en metodologies formals o textuals, ja que una part significativa de la població no està alfabetitzada i la llengua utilitzada en les entrevistes (el francès) no és la llengua materna de la majoria dels habitants. En conseqüència, es proposa una educació comunitària, visual i pràctica, centrada en la relació directa entre residus, salut, animals i agricultura.

Les activitats educatives es desenvolupen principalment a través de tallers pràctics, demostracions visuals i dinàmiques participatives, evitant l'ús de textos escrits complexos. Aquest enfocament permet transmetre missatges clau de manera comprensible i culturalment adequada, reforçant la idea que la gestió dels residus no és una qüestió abstracta, sinó una pràctica directament vinculada al benestar quotidià de les famílies.

Les dones ocupen un paper central en aquesta estratègia educativa. Tal com han posat de manifest les entrevistes, a l'annex 2, són les principals responsables de la gestió domèstica, de l'alimentació i de l'ús de l'aigua, i per tant també de la generació i eliminació dels residus. Tot i que inicialment poden mostrar certa reticència a parlar del problema, quan la gestió dels residus es vincula amb la salut dels infants, el benestar animal i l'economia domèstica, la seva implicació augmenta de manera significativa. Per aquest motiu, els tallers dirigits per dones referents del poble es plantegen com una eina clau per garantir la continuïtat i l'acceptació social del projecte.

Paral·lelament, l'escola esdevé un espai estratègic per a la implementació de la política pública. A través de jocs, concursos i activitats pràctiques, es treballa amb els infants la importància de mantenir l'entorn net, de no llençar plàstics al terra i de participar activament en la recollida de residus. Els infants són concebuts com a agents de canvi, capaços de transmetre nous hàbits a les seves famílies i de contribuir, a mitjà termini, a una transformació cultural de la comunitat.

#### **4.2. Accions comunitàries concretes**

La implementació de la política pública es materialitza a través d'un conjunt d'accions concretes, simples i adaptades a les pràctiques i recursos existents a Ndockh. Aquestes accions responen directament als problemes detectats durant el diagnòstic i a les percepcions expressades pels actors entrevistats.

En primer lloc, es proposa la construcció de compostadors comunitaris utilitzant materials locals i naturals. Aquesta acció parteix del fet que la reutilització de residus orgànics com a adob ja forma part de les pràctiques tradicionals del poble. El compostatge permet sistematitzar aquesta pràctica, reduir l'acumulació de restes orgàniques prop de les cases i millorar la fertilitat del sòl agrícola, contribuint així a la seguretat alimentària.

En segon lloc, s'introdueix de manera explícita el missatge "No cremes residus prop de la casa", treballat des d'una perspectiva de salut comunitària. Aquesta acció no es planteja com una prohibició, sinó com una recomanació basada en la protecció de la salut familiar, fet que facilita una major acceptació cultural.

Una altra acció clau és la instauració d'un "Dia de Neteja del Poble" amb periodicitat regular. Aquesta iniciativa s'inspira directament en les normes tradicionals de neteja col·lectiva que s'activen abans d'esdeveniments importants. Transformar aquesta pràctica puntual en una activitat periòdica permet reforçar la responsabilitat col·lectiva i normalitzar la neteja com a valor comunitari estable.

A més, es preveu la col·locació de cartells visuals, amb dibuixos senzills que sensibilitzin sobre la gestió dels residus, com podem veure a l'exemple de l'annex 3 . Aquesta acció respon a la necessitat d'utilitzar eines comunicatives accessibles a tota la població i reforça el paper simbòlic dels nens i nenes com a protagonistes del canvi.

Finalment, es planteja la creació d'un petit programa de recollida de plàstics coordinat per joves del poble. La seva implicació en tasques de coordinació, concursos o jornades de recollida permet canalitzar el seu potencial d'acció i introduir progressivament una nova percepció del residu plàstic com a element perjudicial a llarg termini.

### **4.3. Rols, lideratge i sostenibilitat de la implementació**

La viabilitat de la Fase 4 depèn en gran mesura de la definició clara de rols i del reforç del lideratge comunitari. El president del poble exerceix un paper fonamental en la legitimació del projecte, la convocatòria d'activitats i la presa de decisions col·lectives. La seva implicació és essencial per garantir la participació de les famílies i l'acceptació de les normes acordades.

Alhora, la col·laboració entre dones, joves i escola permet distribuir responsabilitats i evitar que la gestió dels residus recaigui en un únic grup. Aquesta corresponsabilitat reforça la cohesió social i augmenta les possibilitats de continuïtat del projecte a mitjà i llarg termini.

En conjunt, la implementació de la política pública de gestió de residus a Ndockh es concep com un procés de transformació social progressiva, basat en l'educació, la participació comunitària i el respecte per la cultura local. Més enllà de la reducció dels residus, aquesta fase aspira a millorar la salut comunitària, protegir el medi natural i reforçar la capacitat d'organització i d'autogestió de la comunitat.

## **Annex 1**

Aquest annex recull les observacions, experiències i reflexions de l'estada de la voluntària a Ndokh. Proporciona un relat directe del dia a dia a la comunitat, incloent-hi la vida quotidiana, pràctiques culturals i primeres impressions sobre la gestió de residus i l'entorn ambiental. Serveix com a base qualitativa per comprendre el context del projecte i la percepció inicial de la problemàtica

### **De Barcelona a Ndokh**

Tot va començar quan vaig decidir fer les meves pràctiques a CC ONG Ajuda al Desenvolupament. En contactar amb ells, em van proposar participar en un voluntariat de deu dies a Ndockh, un petit poble del Senegal. La idea em va il·lusionar des del primer moment, i quan ho vaig explicar a la meva amiga Idoia, companya de carrera i una de les meves millors amigues, em va dir que també volia venir amb mi, encara que no fos com a part de les seves pràctiques.

L'objectiu de les meves pràctiques era poder desenvolupar un petit projecte vinculat a la cooperació internacional, ja que estudio Ciències Polítiques i Gestió Pública. Evidentment, no tenia experiència prèvia en un entorn així, per la qual cosa vaig comptar amb el suport de Rafael, responsable de l'ONG.

Recordo que abans de viatjar el vaig trucar amb una llista d'uns deu tipus de projectes diferents que havia anat buscant per tot arreu. Estava nerviosa i volia arribar amb alguna cosa preparada, amb una idea "correcta" o "útil". Però ell em va dir una cosa que em va marcar: "No vinguis amb expectatives ni amb un projecte tancat; vine a Ndockh a aprendre i, sobretot, a escoltar."

Idoia i jo vam emprendre aquest viatge el 30 de setembre, havent comprat els vols només un mes abans. Per la meua part, no estava nerviosa; crec que el que realment em va costar va ser prendre la decisió d'anar, però un cop ho vaig tenir clar, ja no vaig sentir por.



El vol va ser meravellós fins que, a causa de pluges i tempestes, ens van informar que no podien aterrar a l'aeroport de Dakar i que ens desviarien a Gàmbia, sense donar-nos cap explicació sobre si tornariem aquell mateix dia o no. Finalment, després de tres hores a Gàmbia, vam aconseguir tornar al Senegal, on el taxista ens esperava des de feia hores. Des d'allà vam posar rumb a Ndockh.

El camí va ser curiós: eren les dues de la matinada, no es veia res, i la carretera era un camí de terra estret, travessant poblats amb cases de palla que gairebé no distingíem en la foscor. No enteníem gairebé on estàvem ni quant faltava. Quan finalment vam arribar, ens van rebre Babacar, director del poble, i Claud, el nostre guia i traductor.

La família amb la qual ens allotjaríem ens havia deixat el sopar preparat, i després de menjar una mica, vam anar directament a dormir, esgotades però felices d'haver arribat finalment.

L'endemà ens van rebre amb els braços oberts tots els nens del poble; era evident que érem la novetat. Tanmateix, va ser sens dubte el dia més difícil. Estàvem totalment perdudes: no enteníem gairebé com funcionava res, no estàvem acostumades al lavabo, a la sorra, a la calor ni al ritme del lloc. A més, el nostre guia es va quedar adormit fins les 12, així que no sabíem molt bé què fer al matí.

Mentre passejàvem pel poble pel nostre compte, ens vam adonar que tot estava ple de plàstic. A la tarda, amb les dues bosses que portàvem del duty free —que havíem utilitzat per amagar les bosses extra de l'aeroport—, vam començar a recollir els plàstics del terra.

El més bonic va ser que, en recollir el primer tros i posar-lo dins la bossa, tots els nens i nenes van començar a fer-ho amb nosaltres, rient i ajudant sense parar.



Quan vam tornar a casa, la mare de la família ens va mirar amb una barreja de sorpresa i rialla, com si fóssim una mica boges per haver estat recollint deixalles. En aquell moment ens vam adonar que hi havia un problema real amb el plàstic: per a ells era normal, part del paisatge, mentre que per a nosaltres era una senyal clara que hi havia molt a fer.

L'endemà, finalment, ens va rebre Babacar, i ens van ensenyar les diferents instal·lacions del poble: l'escola, que no obriria fins al 10 d'octubre (quan nosaltres ja no hi seríem), l'escola per a dones, el galliner femení construït per l'ONG, el petit hospital i els pous també impulsats pel projecte.





Aprofitem per preguntar-li a Babacar sobre el problema del plàstic, i ens va explicar que era molt difícil conscienciar a la gent. A nosaltres ens semblava senzill: almenys, posar un punt comú on tots poguessin llençar els plàstics. Tanmateix, l'endemà, quan vam anar a un mercat proper, vam entendre realment la magnitud del problema.

Allà vam veure un espai completament cobert de plàstic, amb animals menjant-se els residus, fins i tot cavalls, que són el seu principal mitjà de transport. Ens vam adonar que no era només un problema del poble de Ndockh, sinó que afectava tota l'etnia serer, molt estesa a la zona. En aquell moment vam comprendre que la situació era molt més complexa del que havíem imaginat.

Aquell mateix dia, la mare i el pare de la família, a base de gestos i petons, ens van explicar que s'estava celebrant un casament. Va ser molt bonic. En realitat, el casament ja s'havia celebrat i els nuvis no hi eren presents, però al poble fan una celebració col·lectiva per compartir l'alegria de l'enllaç. Prepararen menjar per a tothom, col·loquen un gran bol al centre i, formant un cercle, tothom menja junt.



Aquell dia va ploure molt, i van col·locar un teulat improvisat fet amb barres i lona, sota el qual es protegien mentre seguien menjant i rient.

Durant la festa, vam conèixer dos nois de la nostra edat que parlaven bastant bé castellà, i de seguida vam connectar amb ells. Vam quedar d'anar-hi l'endemà per comprar una pilota i uns globus per als nens, amb la idea de jugar tots junts.

Bàsicament, el nostre dia a dia transcorregué així: al matí parlàvem amb Babacar o amb el director de l'escola sobre coses que es podien millorar al poble o al projecte, els dies que no anàvem a un mercat o, com en una ocasió, a Fatick, una ciutat propera.

Al voltant de les dues del migdia, dinàvem peix amb arròs i patata, amb un toc picant, descansàvem una mica, i després ens dirigíem a l'escola. Allà, els nois més grans jugaven a futbol, i nosaltres jugàvem amb els nens i nenes a futbol, el joc del mocador, pillla-pilla i altres jocs tradicionals.

Quan caia la nit, tornàvem tots junts a casa, cansats però feliços després d'un dia ple d'activitats i rialles.

## **PROJECTE**

Durant el viatge, em vaig frustrar molt amb el projecte. Al principi no veia res viable que pogués fer; algunes coses em semblaven massa grans o complicades, i sovint em sentia pessimista. Estava especialment obsessionada amb fer alguna cosa relacionada amb el tema del plàstic, però cada vegada que sorgia una idea ens adonàvem que era impossible dur-la a terme amb els recursos i el temps disponibles.

Finalment, Babacar ens va donar una idea que va canviar la nostra perspectiva: ens va parlar de la necessitat de mosquiteres al poble. Això ens va permetre replantejar el projecte no des d'una perspectiva ambiental "occidental", sinó com un projecte de benestar i salut.

Així va sorgir la idea de crear un projecte educatiu que mostrés a la comunitat les conseqüències del plàstic en la seva vida quotidiana. Volem ensenyar com els animals es mengen els plàstics que acaben als abocadors i, a través de la cadena alimentària, aquests contaminants tornen a ells quan consumeixen els animals. També volíem mostrar com el plàstic afecta els seus horts i cultius, impeding que floreixin i que els aliments creixin correctament.

D'aquesta manera, vam aconseguir connectar la problemàtica del plàstic amb la salut i el benestar, esperant fer un projecte útil, proper i comprensible per a la comunitat, en lloc de centrar-nos només en la neteja o en la perspectiva ambiental, que hauria estat més abstracta i difícil d'implementar.

## REFLEXIÓ SOBRE LA FAMÍLIA I L'EXPERIÈNCIA

Finalment, vull parlar de la família que vam conèixer a Ndockh, que sens dubte m'ha quedat gravada al cor. Ens van tractar de manera increïble, amb afecte i generositat des del primer moment. Recordo amb especial estima les xerrades amb la mare, comunicant-se amb gestos, ensenyant-nos fotos de les seves filles, explicant-nos les partides de naixement que és cada membre de la família: les seves quatre filles i el seu fill.



Entre tots ells, Ami Dibur, la petita de tres anys, es va guanyar un lloc molt especial al meu cor; va ser la nena dels meus ulls durant tot el viatge.



Tot el que vam viure allà va ser una aventura constant: els recorreguts, els jocs, les rialles, i la companyia dels nois i noies de la nostra edat, que ens van acollir de manera meravellosa. També vull destacar Claud, el nostre guia, que sempre va estar amb nosaltres, i Rafael, que tot i estar a Barcelona, va seguir el nostre viatge en tot moment, fent que mai ens sentíssim soles.



I, per descomptat, Idoia, la meva amiga, que va ser molt més que una companya de viatge. Amb ella he compartit tots els moments d'aquesta experiència: les rialles, els nervis, les nits parlant fins tard, els moments de cansament i també aquells de màgia i descobriment. Ha estat la millor persona amb qui podria haver viscut aquesta aventura, sempre amb bona energia, amb paciència i amb ganes d'ajudar. Sens dubte, aquesta experiència no hauria estat la mateixa sense ella.



Ha estat un viatge profundament enriquidor, ple d'emocions, aprenentatges i moments que quedaran per sempre a la memòria. Cada dia ha estat una nova lliçó, una nova manera de veure el món i de valorar les coses petites. Ens ha fet créixer com a persones, entendre millor la importància de l'escolta, la paciència i la humilitat. Per tot això, ens encantaria poder tornar a viure una experiència així algun dia, per continuar aprenent, compartint i deixant-nos sorprendre per tot allò que el món ens pot oferir.

## **Annex 2**

Aquest annex conté les transcripcions i resums de les entrevistes realitzades amb actors clau de la comunitat de Ndokh, incloent-hi líders locals, docents, dones responsables de la gestió domèstica i joves. El material permet conèixer les perspectives, preocupacions i propostes de la comunitat respecte a la gestió de residus, oferint informació essencial per al disseny i implementació de la política pública.

### **1. ENTREVISTA A LÍDER LOCAL de Ndockh- Babacar Aldiouma Faye Presidente Jam 2023**

**Objectiu:** entendre normes, dinàmiques comunitàries, autoritat i pràctiques actuals sobre gestió de residus.

#### **Preguntes**

##### **1. Quins són els principals problemes relacionats amb els residus al poble?**

Los principales problemas relacionados con los residuos son:

- a. Personal comprometido y motivado para la gestión de residuos.
- b. Materiales como palas, carretillas, rastrillos, etc.
- c. Un área designada para la eliminación de residuos.

##### **2. Com es gestiona actualment la brossa? On es diposita? Qui s'hi encarrega?**

Actualmente, la gestión de residuos solo se realiza parcialmente; cada persona gestiona sus residuos domésticos como mejor le parece.

##### **3. Hi ha normes tradicionals o creences culturals relacionades amb la neteja o la natura?**

Sí, existen algunas normas tradicionales para la gestión de residuos.

Y estas solo se cumplen cuando se prepara un evento importante.

Los desechos animales se utilizan como fertilizante orgánico para los cultivos.

##### **4. Com afecta la gestió dels residus a la salut o al benestar del poble?**

Los residuos contaminan el agua (pozos, arroyos), lo que provoca la rápida proliferación de bacterias y facilita la aparición de enfermedades.

##### **5. Quin paper tenen les famílies, els joves i les dones en aquesta gestió?**

Cuando se acerca un evento, todos participan, pero cuando no hay eventos, cada uno se encarga de sus propios residuos domésticos.

**6. Heu tingut experiències prèvies amb projectes d'ONG o programes ambientals? Com van funcionar?**

Personalmente, participo en varios programas ambientales, especialmente de reforestación.

Cada diciembre, estudiantes y alumnos realizan una gran limpieza, enfocada en grandes espacios públicos como escuelas, hospitales y mercados.

**7. Com veieu la idea d'introduir educació sobre reciclatge i millorar la gestió dels residus?**

Apoyo firmemente la idea de implementar la educación sobre el reciclaje.

Para ello, necesitamos personal, un vertedero de residuos, máquinas de reciclaje y un fondo de garantía para asegurar la viabilidad y la sostenibilidad.

**8. Quins obstacles culturals, econòmics o organitzatius podríem trobar?**

Los obstáculos son:

- ¿Cómo podemos encontrar terrenos para desechar los residuos?
  - La solución es comprar el terreno, si es posible.
- ¿Quién se encargará de recoger los residuos?
  - La respuesta es comprar los residuos.

**9. Qui creieu que hauria d'assumir el lideratge local d'aquest projecte?**

Como presidente de Jam Bugum de Ndokh, podría liderar el proyecto.

**10. Quines recomanacions faríeu perquè el projecte sigui acceptat per tota la comunitat?**

La solución más efectiva es comprar un contenedor para cada familia y también comprar los residuos plásticos que se utilizarán para reciclar.

**2. ENTREVISTA A MESTRES : M. Ngom director de la escuela - per tenir una perspectiva educativa, ja que volem incidir sobretot als nins petits**

**Objectiu:** entendre el nivell educatiu del poble i com introduir el reciclatge a l'escola.

**Preguntes**

**1. Com treballem els temes de salut, medi ambient o hàbits de vida?**

Para la primera pregunta, hay una actividad para todos los niveles: VIVIR EN EL ENTORNO PROPIO. Enseñamos cómo comportarnos con el medio ambiente, manteniendo limpios nuestro cuerpo, nuestra ropa, nuestras aulas y nuestros hogares. Si el medio ambiente es saludable, podemos tener buena salud.

## **2. Quins materials educatius utilitzeu habitualment? Quins falten?**

Usamos materiales un tanto abstractos; solo hablamos. Por lo tanto, carecemos de ejemplos concretos.

## **3. Els alumnes coneixen el concepte de reciclatge o separació de residus?**

Claro que los estudiantes reciclan, pero en contextos educativos, por ejemplo, en educación física, lo hacen para marcar el suelo recogiendo materiales plásticos como bolsas y botellas.

## **4. Quins llocs del poble utilitzen com a punts d'abocament? Ho identifiquen com un problema?**

Aquí no hay vertedero comunitario para el pueblo. Cada casa tiene un lugar para depositar sus residuos. Sí, lo saben.

## **5. Creieu que l'alumnat podria aprendre a fer compostatge o reutilitzar materials?**

Sí, y dependerá de los materiales disponibles y de la importancia de las opciones de reciclaje.

## **6. Heu fet mai activitats comunitàries (neteja del poble, horts escolars)?**

Aquí no hay huertos escolares. Pero en el pueblo, sí, estamos llevando a cabo acciones.

## **7. Quines activitats educatives sobre reciclatge us semblarien més efectives?**

## **8. Com podria l'escola col·laborar amb el poble en aquest projecte?**

## **9. Veieu barreres culturals o logístiques que hem de tenir en compte? "¿Hay algo que debemos tener en cuenta para que el proyecto encaje bien con la comunidad?"**

**no ha contestat les darreres 3 preguntes**

**3. ENTREVISTA A DONA-** ~Ndeye Anta Fall perspectiva d'això des del punt de vista de dona, mare i persona que que s'encarrega del les tasques de la casa (grup clau perquè gestionen residus domèstics)

**Objectiu:** comprendre la vida quotidiana, rols de gènere, necessitats i pràctiques sobre residus.

### **Introducció**

"Com a dones sou les principals responsables de la vida domèstica i és essencial entendre les vostres necessitats i idees."

### **Preguntes**

#### **1. Com gestioneu la brossa a casa? On la llenceu?**

Barremos, luego recogemos los residuos y los tiramos fuera de la casa.

**2. Quin tipus de residus es generen diàriament (plàstic, restes d'aliments, roba, metall)?**

Los residuos que se producen diariamente son en su mayoría restos de comida, plásticos, ropa, pero a veces hay metales.

**3. Quines pràctiques tradicionals ja existeixen de reutilització?**

Algunos plásticos se utilizan a veces para cocinar. Los restos de comida a veces se convierten en abono.

**4. Quins són els problemes més grans relacionats amb la brutícia o la mala olor prop de les cases?**

Los animales domésticos (vacas, cabras, ovejas) enferman o mueren por ingerir residuos plásticos. Estos residuos contaminan el suelo, lo que reduce la producción agrícola.

**5. Hi ha moments del dia en què és més difícil gestionar residus (cuina, mercat, criança)?**

La gestión de residuos es más difícil cuando se cocina y se lava la ropa.

**6. Heu patit problemes de salut relacionats amb la crema de residus o mosquits?**

Sí, la incineración causa problemas respiratorios y malestar a los asmáticos. El otro gran problema es la malaria transmitida por mosquitos.

**7. Us agradaria rebre formació sobre compostatge, reutilització o gestió de residus?**

Sí, eso nos será muy útil.

**8. Quin tipus d'activitats preferiu (tallers pràctics, demostracions, sessions visuals)?**

Preferimos talleres prácticos.

**9. Què creieu que podria motivar les altres dones del poble a participar?**

Vincular la financiación a la formación.

**10. Quines dificultats veieu perquè aquest projecte tingui continuïtat?**

La falta de fondos y equipos para la recogida de residuos en el pueblo, e incluso en los pueblos de los alrededores.

**4. ENTREVISTA A JOVES Seri,** (amic que varem fer en la estada al poble) per veure si tenen una perspectiva més nova, si saben que està malament, i si estan reticents a aquestes pràctiques . Volia fer una altra entrevista a un altre noi, pero degut a que no te wifi no l'hem pogut fer.

**Objectiu:** identificar rols, idees modernes, consum i capacitat d'acció comunitària.

## **Preguntes**

1. **Quins tipus de residus genereu més (plàstics, ampolles, llaunes, bosses...)?**

Plàstic i bosses

2. **Què feu amb aquests residus? On els llenceu?**

Les llencem als carrers.

3. **Quins llocs del poble considereu més problemàtics pel que fa a brutícia?**

Davant de les cases

4. **Com veieu la idea de separar residus o reciclar?**
5. **Quines activitats comunitàries us agradaria fer (dia de neteja, recollida de plàstics, competicions entre joves...)**

Concurs per als joves

6. **Us agradaria tenir responsabilitats en el projecte (coordinadors, monitors)?**

Coordinador o president.

7. **Què faríeu per convèncer els vostres amics o famílies de canviar hàbits?**

Parlar amb ells.

8. **Quines dificultats veieu per aplicar el reciclatge al poble?**
9. **Quines idees creatives teniu per reutilitzar materials i fer-los servir per a activitats o artesanía?**

No ha contestat a varies preguntes

### Annex 3- petit exemple d'exercici que es podria fer a classe

Fotos comparatives com a exercici

1. Com t'imagines una platja? Com la imatge 1 o la imatge 2?



2. En quins elements penses quan descrius el camp? Penses en el plàstic? Creus que es part de l'entorn natural?



3. Què sents quan veus aquesta imatge?



4. Saps que els animals menjen plàstic? Com t'imagines estant al teu llit? Si estiguessis envoltant de plàstic, com veiem en els animals, com et sentiries?



