

Juli 2015

Estimado Dr Saldaño,

Dit rapport wordt u gepresenteerd door de Stichting Bocas Sanas Holanda Maimón. Deze stichting werd officieel opgericht in Nederland in september 2009, na twee jaar intensieve voorbereidingen waaronder twee werkweken in en rond Maimón.

Het doel van Bocas Sanas is het bevorderen van de mondgezondheid van de schoolkinderen in Maimón en omstreken. Eens per jaar gaat een groep van circa tien tandheelkundigen, Nederlandse vrijwilligers, naar die regio om twee weken lang te helpen, zowel preventief als curatief.

Van 2010 t/m 2014 werden 11 poetsinstallaties geplaatst volgens het Fit-for-School concept. Op twee kleine schooltjes volstond een wasbak. De eerste installaties werden zo goedkoop mogelijk gemaakt, sinds 2013 kiest Bocas Sanas voor een wat duurzamere uitvoering. Het is de bedoeling dat er elke schooldag tanden gepoetst worden en handen gewassen. Met ons programma motiveren we zowel het onderwijzend personeel als kinderen en ouders.

In 2015 stelt Stichting Bocas Sanas Holanda Maimon zich tot doel om te evalueren, zich te herorienteren. De reden is onder andere de omschakeling naar tanda única in de Dominicaanse Republiek. Veel scholen worden op dit moment verbouwd/herbouwd, en het Nederlandse bestuur van Bocas Sanas kan niet volledig inschatten wat dat praktisch gezien allemaal inhoudt. Om als stichting goede beslissingen te nemen naar de toekomst toe, is het nodig om te weten wat er op dit moment op de scholen gebeurt/zal gebeuren, en wat de doelen op langere termijn zijn van het onderwijs in de Dominicaanse Republiek.

In functie van die evaluatie was er eind februari, begin maart een evaluatiemissie door een deel van het bestuur van Bocas Sanas. Dat parallel aan het Bocas Sanas programma vanaf oktober 2010 tot oktober 2013 een testprogramma liep in 21 Dominicaanse scholen, in opdracht van de Ministeries van Educatie en Volksgezondheid, kwam toen pas aan het licht. De directrice van de school Brugal in San Marco heeft uitgelegd wat het inhield/inhoudt. Als team zijn we aangenaam verrast met deze vooruitgang. Ook de discipline, de vanzelfsprekende motivatie en de rust die daar in de school heersen maakten indruk. Nederlandse scholen kunnen hiervan leren! Het spreekt vanzelf dat Bocas Sanas, werkend met preventieve mondzorg, vooral ook erg blij is met de aandacht die er in het nieuwe systeem is voor hygiëne, en zelfs voor mondhygiëne.

Met veel respect en bewondering vernamen we ook wat het project van la Direccion General de Salud Bucal del Ministerio de Salud Pública *Quisqueya Sonrisa* inhoudt en beoogt. Tijdens de evaluatiemissie is het de bestuursleden van Bocas Sanas niet gelukt om te overleggen met de eindverantwoordelijken van *Quisqueya Sonrisa*. Als Stichting kennen we daarom niet de details van de doelen van het Ministerie.

Een en ander doet vermoeden dat Bocas Sanas, zoals het nu bestaat, op sommige scholen overbodig wordt. Anderzijds kan onze stichting een waardevolle aanvulling betekenen. Dat

kan heel goed als we onze eigen plannen en doelen kunnen coördineren met de plannen en doelen die het Ministerie heeft.

We begrijpen dat 80% van de basisscholen opgenomen zullen worden in het programma van *Quisqueya Sonrisa*. Voor de andere 20 % kan Bocas Sanas in de regio Maimón wellicht nog verder gaan met het eigen programma. Daarnaast leerden we uit eigen ervaring dat voor het welslagen van het programma blijvende educatie en opvolging van zowel onderwijzend personeel als schoolkinderen onontbeerlijk is. Misschien kan Bocas Sanas ook daarbij iets betekenen.

Om misverstanden te voorkomen: we zijn een organisatie zonder winstoogmerk. Bocas Sanas kan kennis en vrijwilligershulp bieden maar financiële hulp is heel beperkt.

In dit rapport wil de stichting Bocas Sanas Holanda Maimon zich aan u voorstellen. U leest erin hoe ons werk gegroeid is, onze motivatie, onze doelen. Waar we precies werken, wat we tot nu toe bereikten. De problemen en knelpunten die we tegen kwamen en nog steeds tegen komen. Mogelijke oplossingen. Wat er verder nodig is om het tandenpoetsen/handen wassen op school succesvol te maken zowel op korte als op lange termijn.

Gezien de acht jaar ervaring in de regio Maimon zijn we zo vrij om ook aanbevelingen te doen in het rapport. U vindt er een opsomming van tekortkomingen/aandachtspunten waar Bocas Sanas de afgelopen jaren mee te maken had. Niet alle tekortkomingen/aandachtspunten komen op alle bezochte scholen voor. Gezien het bestuur van Bocas Sanas op dit moment niet 100% op de hoogte is van de plannen van *Quisqueya sonrisa*, is het mogelijk dat er in deze lijst punten staan waar door uw programma al volop aandacht aan gegeven wordt. Excuses daarvoor. Het is niet de bedoeling om neerbuigend te doen. Bocas Sanas beoogt een uitwisseling van ideeën, ervaringen en plannen.

Met dit schriftelijke verslag hoopt Bocas Sanas de communicatie op gang te brengen met de Ministeries van Educatie en Volksgezondheid. Bocas Sanas wil graag gaan samen werken. Op korte termijn hoopt de stichting eventueel een en ander over te dragen. Gezien er bij *tanda única* meer aandacht komt voor hygiëne en (mond)gezondheid lijkt het nu een goed moment om eens samen rond een tafel te gaan zitten.

Het bestuur van Bocas Sanas hoopt daarnaast dat dit rapport gespreksstof wordt tussen de belanghebbenden binnen de betrokken ministeries. Een reactie wordt heel erg op prijs gesteld.

Een afspraak kan gemaakt worden via onze contactpersonen in Puerto Plata: Cristina Doorman-Vasquez, mondzorgkundige en tevens voorzitter van Bocas Sanas en Frans Doorman, Dr in de Sociologie.

Lievia van Holderbeke,

In opdracht van het bestuur van de Stichting Bocas Sanas  
Holanda Maimon: Cristina Doorman- Vasquez, Agatha Huitema,  
Selma Burrekers, Nicolette Hooijschuur, Frans Doorman

# Evaluatierapport Bocas Sanas 2008 t/m 2014

## Contents

|     |                                                                           |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | OPRICHTING EN DOELSTELLING VAN STICHTING BOCAS SANAS HOLANDA MAIMON ..... | 2  |
| 2.  | KEUZE VAN HET LAND/DE REGIO .....                                         | 2  |
| 3.  | 2008/2009: PROEFPERIODE.....                                              | 3  |
| 4.  | 2010 T/M 2014: STICHTING BOCAS SANAS HOLANDA MAIMON.....                  | 4  |
| 5.  | EFFECT VAN HET TANDENPOETSEN OP SCHOOL.....                               | 7  |
| 6.  | TWEE SNOEPPROBLEMEN .....                                                 | 10 |
| 7.  | ANDERE KNELPUNTEN.....                                                    | 14 |
| 8.  | KOSTEN .....                                                              | 16 |
| 9.  | AANBEVELINGEN.....                                                        | 17 |
| 10. | LITERATUURLIJST / AANBEVOLEN LITERATUUR .....                             | 20 |
|     | BIJLAGE 1 .....                                                           | 22 |
|     | BIJLAGE 2 .....                                                           | 23 |
|     | BIJLAGE 3 .....                                                           | 24 |

## 1. Oprichting en doelstelling van Stichting Bocas Sanas Holanda Maimon

Initiatiefneemster van Bocas Sanas is Cristina Doorman - Vasquez, Dominicaanse mondzorgkundige.

Het aantal mensen dat sinds het prille begin (2007) betrokken is geweest bij de uitvoering van de projecten van Bocas Sanas is al niet meer te tellen. Het zijn honderden Dominicanen (leraren, ouders, tandheekundigen, sympatisanten) en evenveel niet-Dominicanen, voornamelijk Nederlanders (vrijwilligers, tandheekundigen, sympatisanten, sponsors).

De doelstelling van Bocas Sanas is het bevorderen van de (mond)gezondheid van de jeugd in de regio van Maimon, provincie Puerto Plata, in het noorden van de Dominicaanse Republiek. Daartoe wordt zowel preventieve als curatieve zorg gegeven. De nadruk ligt op preventie. Voor het curatieve aspect was er de eerste jaren vrijwillige medewerking van Dominicaanse collega's van het Ministerie van Volksgezondheid. Sinds 2011 wordt Bocas Sanas ondersteund door tandpasta- en tandenborstelproducent Colgate Palmolive Dominicana.

## 2. Keuze van het land/de regio

Cristina is Dominicaanse en is daardoor bekend met de situatie en de gewoontes van haar land.

Het leven van veel mensen is daar niet riant, vooral niet op het platteland en in afgelegen gebieden. Circa 30% van de totale bevolking leeft onder de armoedegrens ( gegevens van Unicef)

Vergeleken met andere lage inkomenslanden is een en ander wel goed georganiseerd in de Dominicaanse Republiek. Daar kan Bocas Sanas zijn voordeel mee doen.

De toegang tot vaccinaties van difterie, kinkhoest en tetanus wordt vaak gehanteerd als maat voor de beschikbaarheid van diensten. In de dorpen waar Bocas Sanas werkt, zijn alle schoolkinderen ingeënt, aldus ouders en leerkrachten. Maar dat blijkt niet zo te zijn in het hele land. Volgens gegevens van Unicef ([www.unicef.org/republicadominicana/overview.html](http://www.unicef.org/republicadominicana/overview.html)) heeft landelijk maar 49% van de kinderen alle vaccins gehad en 36 % van de kinderen in de bateys (Haitiaanse leefgemeenschappen bij de suikerrietplantages).

Worminfecties komen vaak voor in ontwikkelingslanden. Ze zijn een belangrijke oorzaak van diarree en een lage BMI. Dominicaanse kinderen op publieke scholen krijgen 2 keer per jaar een albendazole tablet via een programma van Bienestar Juvenil (jeugdgezondheid). Kinderen die naar privéscholen gaan (of niet naar school gaan: 5% van de leerplichtige kinderen), kunnen die tabletten gratis halen bij het gezondheidscentrum. Prima geregeld dus.

In landen als Duitsland en UK is er 1 tandarts per 1000 inwoners. Ter vergelijking: in sommige Afrikaanse landen is er 1 tandarts op 900000 inwoners. De Dominicaanse Republiek scoort ook hier hoog: 1 tandarts per 1000 inwoners. Hier is duidelijk niet het aantal tandartsen maar wel de geringe koopkracht van het grootste deel van de bevolking het probleem. Ook de beperkte toegankelijkheid tot tandartszorg (de meeste praktijken bevinden zich in en rond de steden) is zorgelijk en het feit dat er in veel gebieden een nog vrij algemene onwetendheid bestaat omtrent mondzorg. Deze situatie zorgt er oa voor dat 25 % van de Dominicaanse tandartsen niet eens als tandarts werken (La República junio 2010) - <http://www.listindiario.com/la-republica/2010/6/24/147783/Falta-de-empleos-amenaza-calidad-de-la-Odontología> ) De situatie is dus enigszins krom: er zijn in het land een behoorlijk aantal cosmetische tandartsklinieken, terwijl een groot deel van het land geen toegang heeft tot een basis tandartszorg.

Maimon wordt in 2008 gekozen als uitvalsbasis voor Bocas Sanas wegens de contacten met de lokale stichting Candida Minaya, opgericht en beheerd door de Nederlandse Henny van Ginkel. Vooral bij het opstarten van Bocas Sanas is die logistieke en menselijke steun onmisbaar. Zonder die hulp was de verkennende missie in 2008 nooit succesvol geworden, en was Bocas Sanas misschien nooit een stichting geworden. Ook nu nog is dat contact een groot pluspunt.

Daarnaast kan Bocas Sanas bij de start rekenen op de steun van de Stichting Hulp Dominicaanse Republiek (ondertussen opgeheven) onder de bezielende leiding van Hugo Verkade uit Veenendaal.

### 3. 2008/2009: Proefperiode

In juli 2008 vertrekt een eerste Bocas Sanasgroep richting Maimon. Er is dan nog geen sprake van een stichting. Ook is er geen toekomstplan. Bedoeling is om na te gaan of het mogelijk is om met een kleine groep vrijwilligers bij te dragen aan de mondgezondheid in 7 dorpen in de regio. De middelen zijn beperkt: koffers vol tandpasta en tandenborstels, gedoneerd materiaal, tweedehandsinstrumenten en daarnaast een budget van circa 500 euro.

De doelgroep zijn schoolkinderen en in de mate van het mogelijke ook de moeders/vaders. Samenwerken met leerkrachten is nu niet aan de orde want het is zomervakantie. Het accent ligt op preventie: een belangrijk deel van het werk is het gezamenlijk tandenpoetsen ("erwtje" tandpasta, zonder spoelen). Kinderen worden verzameld in klaslokalen, kerken of

andere grote ruimtes. Er worden borstels en pasta uitgedeeld en vervolgens wordt er per groep gepeet. Het screenen nadien gebeurt op school- of kerkbanken of op stoelen. Niet ergonomisch verantwoord voor de vrijwilligers, maar dat is deze 2 weken van ondergeschikt belang. Kinderen en in beperkte mate ook volwassenen waarbij mondproblemen worden vastgesteld, ruim de helft, worden doorverwezen naar de “behandeldag” in Maimon, de laatste werkdag. Met de hulp van 20 tandartsen en assistenten, geheel vrijwillig overgekomen uit Santiago, worden die dag kiezen getrokken waar nodig en vullingen gedaan waar wenselijk.

Gezien de vele positieve reacties en de duidelijke nood aan mondzorg in de streek, blijft het niet bij die ene missie. Bocas Sanas wordt in september 2009 een stichting, een paar weken later een ANBI. Vanaf dan worden zowel de voorbereidingen als het werk ter plekke planmatiger. Wel wordt er nog geen meerjarenplan opgesteld. Heel voorzichtig worden per jaar plannen gemaakt/bijgesteld.

#### 4. 2010 t/m 2014: Stichting Bocas Sanas Holanda Maimon

Voortaan wordt de vrijwilligersreis jaarlijks in februari gepland, omdat het handiger is (niet te warm, geen regenseizoen, rustige periode voor de scholen) en ook efficiënter om via scholen te werken.

Al bij de vroegste voorbereidingen van de vrijwilligerswerkweken komt het contact met tandarts Huddleston en via hem met DHIN (Stichting Dental Health International). DHIN wordt voor Bocas Sanas een waardevol contact voor deskundig advies en materiële hulp.

##### *Preventie*

Ook komt al gauw het contact met Prof Palenstein. Prof Palenstein ligt mede aan de basis van het in de Filipijnen ontwikkelde Fit-for-School concept: een slim en toch simpel schoolprogramma rond handen wassen en tanden poetsen (<http://www.fitforschool.ph>).

De Fit-for-School methode is helder en uitgebreid beschreven door Bella Monse in ‘Essential health care package for children - the “Fit for School” programme in the Philippines’. Het document is down te loaden op <http://hdl.handle.net/11245/2.132805>

Fit-for-School in het kort:

het programma wordt in de Filipijnen formeel gelanceerd in het schooljaar 2008-2009.

Het heeft drie componenten:

- a) dagelijks poetsen met fluoride tandpasta,
- b) dagelijks handenwassen met zeep en
- c) twee maal per jaar een albendazole tablet tegen worminfecties.

In 2009 wordt het programma al onderscheiden door de Wereldbank, UNDP en WHO omdat het tegen lage kosten belangrijk kan bijdragen aan een betere mond- en algemene gezondheid van kinderen. In Nepal en de Filipijnen, waar Fit-for-School al een paar jaar loopt, is er sindsdien een duidelijke afname van cariës, schoolverzuim vermindert en de body mass index van de kinderen neemt toe.

Ook Bocas Sanas raakt geïnspireerd en gemotiveerd door dat programma. Schoolpoetsen wordt een essentieel onderdeel van het Bocas Sanas werk. Kinderen wassen hun handen en poetsen hun tanden éénmaal per dag op school in speciaal daarvoor gemaakte poetsinstallaties. Zoals onder 2. (p2) vermeld hoeft Bocas Sanas het geven van kauwtabletten tegen worminfecties niet op te nemen in het programma. Dominicaanse kinderen op publieke scholen krijgen namelijk al 2 keer per jaar zo een tablet.



De eerste installaties, die we plaatsen in 2010 – 2012, worden zo goedkoop mogelijk gemaakt. De ervaring leert dat het in de Dominicaanse Republiek loont om wat extra te investeren in materiaal van redelijke kwaliteit en in inzet van vakmensen. Het duurzamere ontwerp dat we sinds 2013 gebruiken, staat in [bijlage 1](#) beschreven.



*Voorbeeld van een goedkope poetsinstallatie*



*Poetsinstallatie, duurzamer, met kraantjes en tegels*

De afgelopen jaren heeft Bocas Sanas in 17 scholen hulp geboden, variërend van louter ondersteuning/voorlichting tot het complete plaatje mét plaatsen van poetsbakken, al dan niet in combinatie met het plaatsen van een watertank.

In februari 2011 komt een eerste contact met Colgate- Palmolive. Colgate is vol lof over de aanpak van Bocas Sanas. Anderzijds is Bocas Sanas onder de indruk van hun populaire programma *Sonrisas Brillantes, Futuros Brillantes* (stralende glimlach, stralende toekomst). Er is sindsdien contact tussen BS en Colgate en ondertussen ook een vorm van samenwerking. Afgevaardigden van Colgate bezoeken jaarlijks de scholen in het Bocas Sanas programma en leveren er ook de nodige tandenborstels en tandpasta.



Sinds 2013 is ons werk bemoeilijkt door de grote hervormingen in het basisonderwijs, en de daarmee gepaard gaande verbouwingen van de scholen (zie verdere toelichtingen in hoofdstuk 9). Dat zorgt er voor dat er in las Avispas en don Gregorio al bijna het hele schooljaar 2014-2015 niet geïnspecteerd wordt op school. Die twee scholen zijn tijdelijk ondergebracht in noodgebouwen. In don Gregorio is er in deze fase geen water. In de noodgebouwen in las Avispas is er 1 wasbakje en gaat het poetsen bij de jongste leerlingen nog door.

Een kaart met aanduiding van de werklocaties is te vinden in [bijlage 2](#)

Waar we werkten en wat we er realiseerden is te zien in de overzichtstabel in [bijlage 3](#)

### *Tandheelkundige hulp - ART*

De nadruk van het werk van Bocas Sanas ligt op preventie. In de regio Maimon zijn er heel veel kinderen met cariës of zelfs ergere mondgezondheidsproblemen. De toegang tot tandartszorg is beperkt. Daarom is ook het bieden van tandheelkundige hulp tot nu toe een wezenlijk onderdeel van ons werk.

Voor het curatieve aspect is er tijdens sommige werkweken (2008, 2013, 2014) vrijwillige meewerking van Dominicaanse collega's van het Ministerie van Volksgezondheid.

Het team van Bocas Sanas zelf behandelt de kinderen voornamelijk volgens de ART (Atraumatic Restorative Treatment) methode. Dit is een methode waarbij geen ingewikkelde, dure apparatuur of electriciteit nodig is, waardoor er ook hulp kan geboden worden buiten een tandartsenpraktijk. In de tandartsenwereld is er enige scepsis rond deze methode. Bocas Sanas heeft er echter heel goede ervaringen mee.

Als voorbereiding voor de werkweken zomer 2008 heeft Cristina zich bekwaamd in deze ART-techniek olv Jo Frencken en Prof Palenstein. Zij propageren ART als onderdeel van een "basic package of oral care" (zie verder bij aanbevolen literatuur). Deze kennis is uiterst waardevol gebleken in de praktijk en ook voor het meer profileren van de huidige doelen van Bocas Sanas.

Er wordt door de teams van Bocas Sanas waargenomen dat kinderen die volgens ART behandeld worden er meestal jarenlang profijt van hebben. Een hands-on workshop door Jo Frencken is sinds 2013 een onderdeel van de voorbereiding van nieuwe Bocas Sanas teams.

## 5. Effect van het tandenpoetsen op school

In de interviews met kinderen, ouders, leerkrachten werd onder andere gevraagd naar het effect van het tandenpoetsen. Apart was dat niemand iets kon verzinnen om het programma zoals het nu loopt te verbeteren.

*Wat vinden de kinderen:*

Er blijkt een gewenning aan het schone gevoel in de mond na het poetsen. Kinderen gaan vaak thuis ook meer poetsen.

“Sneeuwbaaleffect”: ook de andere leden van het gezin zijn nu meer gemotiveerd om te poetsen. De meeste kinderen wassen ook de handen. In veel gevallen is er geen zeep op school.

Bijna altijd is de lerares de verantwoordelijke voor het tanden poetsen.



Kinderen vinden het poetsen fijn. Slechts een enkeling doet het omdat het moet.

Iedereen is trots op zijn schone tanden/mond

Er zijn nog weinig kinderen met kiespijn. De meesten denken dat ze geen caries hebben of weten het niet of ze er hebben.

*In de rij voor het poetsen*

Het grootste deel van de kinderen is nooit naar een andere tandarts geweest dan die van Bocas Sanas.

De poetsinstructies worden over het algemeen goed opgevolgd. Wel zijn er nog redelijk wat kinderen die de mond spoelen na het tanden poetsen. Ook vergeten ze dikwijls het tandvlees schoon te maken. Dit geeft aan dat er nog niet vaak genoeg poetsinstructies worden gegeven.

Nog niet alle kinderen schijnen te weten welke voedingsmiddelen goed zijn voor het gebit en welke het gebit aantasten. Ze geven aan dat ze dat noch thuis noch op school hebben geleerd.

Wel geven sommige kinderen aan dat snoepen op school verboden mag worden(!)

### *Wat vinden de ouders:*

Alle geïnterviewde ouders zijn echt tevreden met het project van Bocas Sanas. De meesten worden via de kinderen gemotiveerd om zelf ook beter te letten op mondhygiëne. Wel is duidelijk dat heel wat ouders nog niet weten hoe ze het efficiëntst poetsen.

Ze zijn zonder uitzondering dankbaar dat hun kinderen deelnemen aan het programma van Bocas Sanas. En voor zover financieel haalbaar willen ze bijna allemaal, indien nodig, graag helpen met af en toe een kleine bijdrage onder de vorm van tandenborstel, tandpasta, een paar pesos.

### *Wat vinden de leraressen:*

Ook die zijn eensgezind over het project: positief! De kinderen gaan tanden poetsen ondertussen als iets logisch beschouwen. Het is een gewoonte geworden. Er is minder afwezigheid, kiespijn komt nog zelden voor, en de mondjes ruiken nu frisser dan voorheen. Het project voelt al als een project van henzelf.

Initiatieven verschillen per school. Sommigen vragen aan elk kind een tandenborstel bij het begin van het schooljaar. Of ze vragen iedereen 5 pesos (ca 50 pesos = 1 euro) als de pasta op is. De leveringen van Colgate lieten namelijk op zich wachten het afgelopen jaar. Ook gebeurt het dat ze pasta/borstels van toeristen krijgen.

### *Gemeten effect, in cijfers:*

Bocas Sanas werkt louter met vrijwilligers. Het budget is beperkt. Iedere vrijwilliger betaalt eigen reis en verblijf. Het spreekt vanzelf dat de werkweken volledig bestemd zijn voor preventieve activiteiten en het meest nodige curatieve werk. Onderzoek hoort daar in principe niet bij.

Vanaf 2010 worden de tandheeskundige gegevens per kind bijgehouden op fiches die ook lokaal gebruikt worden bij de gezondheidscentra. Dat is gewoon voor praktische doeleinden. Er hebben in de loop der jaren behoorlijk wat professionals gewerkt in het project. Zij hebben de fiches niet altijd op een zelfde manier geïnterpreteerd. De gegevens op de fiches zijn daarom niet geschikt voor statistische verwerking of wetenschappelijke interpretaties.

Daarom ook is het moeilijk om met cijfers weer te geven wat in Maimon en omstreken het effect is van 3 of 4 jaar tandenpoetsen op school. Als de cijfers naar aanleiding van het uitgebreide onderzoek op de Filipijnen (<http://hdl.handle.net/11245/2.132805> - p132) zo positief zijn, dan is het logisch dat er ook bij de Dominicaanse kinderen in het Bocas Sanas programma grote verbeteringen te noteren zijn.

Er zijn geen cijfers maar er is wel een indicatie van het effect van tandenpoetsen op school, al kunnen we niet pretenderen dat er gedegen wetenschappelijk onderzoek is gedaan. In 2008 is er een klein onderzoek (65 kinderen) gedaan bij 12 jarigen door Babette Everaars, voor een afstudeerscriptie. Dat onderzoek is in februari 2015 herhaald door Nicolette,

Agatha en Cristina bij evenveel 12jarigen die minimaal 3 jaar in het programma zitten. Als blanco wordt een groep gescreend die niet op school poetst.

Yldou Anema en Berdien Buurlage verwerken de resultaten van de metingen van Nicolette , Agatha en Cristina in hun afstudeerscriptie van de opleiding Mondzorgkunde van de Hanzehogeschool te Groningen. Uit die resultaten blijkt dat er 31% minder cariës is bij kinderen die minimaal 3 jaar op school hebben gepoetst vergeleken met scholen die niet meedoen aan het project. Tevens blijkt de ernst van de cariës groter te zijn bij de controlegroep ( $p < 0.001$ ). Hieruit kan voorzichtig geconcludeerd worden dat het geven van voorlichting, instructie en curatieve zorg op scholen in combinatie met het plaatsen van poetsbakken en dagelijks tanden poetsen op school, de cariësactiviteit bij 12-jarige kinderen in de Dominicaanse Republiek significant verminderd heeft ( $p < 0.001$ ).

Het was de verwachting dat het tandenpoetsen op school 9 maanden per jaar, 5 dagen per week, tot verbetering van de mondgezondheid zou leiden. Het is motiverend dat de verbetering statistisch significant is (nogmaals: we pretenderen niet dat dit gedegen wetenschappelijk onderzoek is). Logischerwijs kan dit resultaat alleen zo zijn als de kinderen ook regelmatig thuis poetsen zowel op schooldagen als op vrije dagen. Uit de interviews met kinderen en moeders blijkt dat ook zo. Verder wordt er lokaal aangegeven dat er sinds de komst van Bocas Sanas veel meer tandpasta en tandenborstels verkocht worden in de regio waar we werken.

## 6. Twee snoepproblemen

Toeristen:

Al in 2008 worden we ermee geconfronteerd: de gevolgen van massaal snoep geven door toeristen. Sommige hotels en bedrijfjes organiseren voor de buitenlandse gasten korte tochten in een open truck. De bedoeling is om kennis te maken met het platteland rond het hotel. Er is uitleg over de mensen, gebouwen, plantengroei, groenten, fruit, koffie, cacao. Bezoek aan een lokaal schooltje zit ook in zo een programma. Toeristen worden graag sympatiek gevonden, dus ze delen gul snoep uit, zowel op school als vanuit de truck.

Kinderen die bij zo een snoeproute wonen zijn de dupe. Don Gregorio is in de regio Maimon de populairste plek voor de toeristen. In 2008 constateren we bijna 100% caries onder kinderen vanaf 3 jaar.

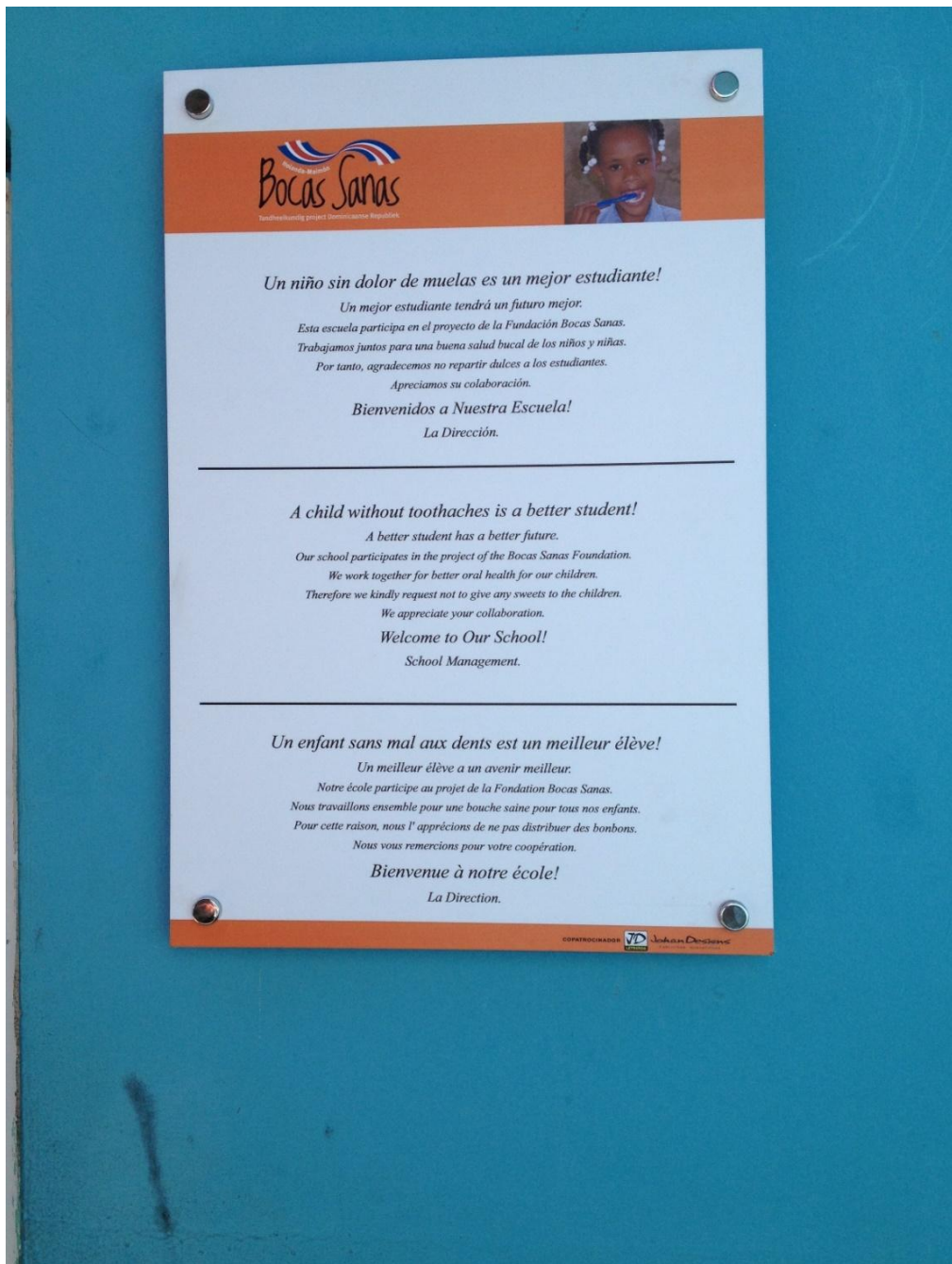
Er wordt met de directrice overlegd, en die pikt het gelijk op. Ze gaat in gesprek met de organisatoren van de tochten en plaatst een spaarpot op school. Zo kunnen de toeristen geld doneren in plaats van snoep. Dat geld wordt gebruikt om de slechte sanitaire voorzieningen te verbeteren.

Het snoep delen vanuit de trucks gaat dan wel nog door. Om meer effect te hebben, gaat Cristina praten met het betreffende hotel.

Teneinde het geefgedrag op grotere schaal te beïnvloeden wordt een tekst gemaakt voor de website van tourist office DR, en er wordt onderhandeld bij toeristenbureaus in Puerto Plata.

De aanpak lijkt te werken. Toeristen brengen nu vaak schriften, puntenslijpers, potloden, knuffeltjes, popjes, rugzakken mee. Een enkele keer worden nog pepermuntjes rondgedeeld. De kinderen van don Gregorio waar bijna dagelijks toeristen komen, vertellen dat ze thuis ondertussen een hele collectie potloden, kleurboeken, rugzakjes, knuffeltjes enz hebben.

In een poging om snoepgoed voor 100% uit scholen te weren, wordt in februari 2015 bij de ingang van de scholen van het Bocas Sanas programma een bord geplaatst met de nadrukkelijke vraag om geen snoep te delen.



*Bord bij de ingang van de Bocas Sanas scholen*

Verkoopsters/kleine winkeltjes:

Nu het toeristenprobleem min of meer onder controle is, blijkt er een nieuw kanaal ontstaan voor aanvoer van zoetigheid: ambulante verkoopsters komen in de pauzes het schoolplein op met manden snoep (los Caños en Pasos de Sabiduria). In Loma de la Bestia is er sinds kort een miniwinkeltje naast de schoolpoort dat duidelijk focust op de schoolkinderen. Men verkoopt er alleen zoetigheden en chips.

Yldou en Berdien, de studentes mondzorgkunde uit Groningen, hebben ook enquêtes gehouden en daaruit leiden ze vol verbazing onder meer af dat de verkoop van snoep op school geen effect heeft op de gebitten van de onderzochte kinderen in ons programma.



Dat lijkt niet logisch, maar is wel te verklaren: het snoepen op school is een recent probleem. Het effect op de gebitten zal op iets langere termijn ongetwijfeld wél zichtbaar en meetbaar zijn.

Bocas Sanas vindt het oké dat er iets lekkers verkocht wordt, maar het moet wel tandvriendelijk, dus suikervrij, zijn. Het bedenken van gezonde alternatieven kan bij de directie gelegd worden. Het is ook een onderwerp dat bijzonder geschikt is om bij een ouderavond voor te leggen. Ook de kinderen kunnen daarbij betrokken worden. Ze zullen makkelijker regels opvolgen als ze inspraak hebben bij het opstellen ervan.



*Pop corn, een tandvriendelijk alternatief*



*Dit wordt 2 keer per dag verkocht op school (los Caños)...*

Probleem is dat snoep makkelijker is (bederft niet) voor de verkoopsters dan gezonde alternatieven. En snoep is goedkoop. Veel kinderen kopen daarom lollies, die worden verkocht voor 2 pesos (=4 eurocent). Tandvriendelijker versnaperingen zoals crackers of popcorn kosten al gauw 5 pesos. Op sommige scholen is de directrice bereid om in gesprek gaan met de verkoopsters, op andere ligt dat moeilijker. Nochtans is het duidelijk dat de directrice bepaalt of die snoephandeltjes in/rond de school al dan niet gedoogd worden, en of er al dan niet voorwaarden gesteld worden. Pasos de Sabiduria bijvoorbeeld laat alleen verkoop van tandvriendelijke alternatieven toe. Wel hoort hier een kanttekening: Pasos de Sabiduria is een privé-school. Er zitten geen rijke kinderen op die school maar de kinderen hebben wel ouders met betere opleiding en een beter inkomen dan de ouders in de andere dorpen. Zij kunnen hun kinderen daarom een paar pesos meer meegeven.

Positief is dat er op de scholen die reeds opgenomen zijn in het programma van tanda extendida geen snoep verkocht/meegebracht mag worden. De school George Arzeno Brugal

Fé y Alegría in San Marcos bijvoorbeeld, een van de eerste scholen in het programma, is helemaal snoepvrij. Het bezit van snoep wordt er zelfs gestraft.

Het is ons niet bekend of dat op alle scholen van tanda unica het geval is. Indien wel, dan is dat heel positief. Een probleem minder!

## 7. Andere knelpunten

Uit de interviews/schoolvisites leren we dat er op de bestaande locaties nog een en ander kan verbeterd worden door Bocas Sanas

*-vaker instructies geven:*

Eens per jaar blijkt niet voldoende

*-meer aandacht voor het handenwassen.*

Er wordt geconstateerd dat er in veel scholen niet vaak zeep aanwezig is. Gezien er toch redelijk wat luchtwegaandoeningen zijn onder de kinderen, ook diarree, is dit een belangrijk aandachtspunt

*-informatie over voeding/hygiëne*

Ervoor zorgen dat er regelmatig op ouderavonden poetsles/informatie over voeding en hygiëne wordt geven. Ervaring is dat ouders daar vaak weinig kennis over hebben maar wel heel ontvankelijk zijn voor dat soort informatie.

*-meer aandacht voor de ouders*

ouders sowieso nog meer betrekken bij de activiteiten van Bocas Sanas. Ze participeren graag en vinden het positief om gehoord te worden. Op die manier creëert Bocas Sanas een meerwaarde tov de overheid.

*-waterprobleem:*

er blijken in februari nog 3 scholen uit het Bocas Sanasprogramma waar regelmatig niet wordt gepoetst wegens watergebrek: los Caños, Loma de la Bestia en Maggiolo.

In los Caños is het probleem opgelost door het plaatsen van een nieuwe watertank begin maart 2015.

In Loma de la Bestia is in 2012 een watertank geplaatst door BS voor het opvangen van regenwater. Dat is een oplossing in het regenseizoen maar buiten het regenseizoen blijft een waterprobleem bestaan. De directie is er heel trots op dat ze, om toch te kunnen blijven poetsen, af en toe activiteiten te organiseren voor de aankoop van water. Gezien watervoorziening een probleem is in het hele dorp is er regelmatig aanvoer van water met een truck. Voor dat water moet betaald worden.

In Maggiolo is er ook een probleem. Hier moet nog een oplossing komen. Het dient vermeld dat het schoolbudget wel voorziet in gallons drinkwater. Maar dat is zelden genoeg voor tanden poetsen, en zeker niet voor handen wassen.

*-tandpasta – borstels - Colgate:*

Bocas Sanas is de laatste jaren afhankelijk geweest van Colgate, dat voorlopig nog tandenborstels en tandpasta levert aan de scholen in het Bocas Sanas programma. Maar het in 2012 beloofde contract voor levering op langere termijn is er nooit gekomen. De strategie van Colgate is: mensen tijdelijk kennis laten maken met hun producten zodat er nadien gekocht wordt. Het is uiteindelijk een winstgericht bedrijf.

Het probleem begint zich al te tonen: Colgate heeft zich het aflopende schooljaar 2014-2015 minder strikt gehouden aan de (mondelinge) afspraken met Bocas Sanas. Er is blijkbaar zoveel nieuwe vraag naar hun tandenpoets-setjes, dat ze ervoor kiezen te bezuinigen op de leveringen aan het Bocas Sanas programma. De overeenkomst met Colgate moet daarom eerder gezien worden als een welkome hulp van tijdelijke aard.

Voor een duurzaam succes van het poetsprogramma is het essentieel om op korte termijn een oplossing te vinden voor het regelmatige gebrek aan pasta, zoals zich dat het afgelopen jaar voordeed.

De meest voor de hand liggende oplossing is dat de belanghebbenden de lopende kosten ervan op zich gaan nemen. Dat betekent dat óf de overheid betaalt, als onderdeel van een beleid waarvoor men volledige verantwoordelijkheid neemt voor schoolpoetsen, óf de ouders betalen. Een soort mengvorm, waarbij de ouders het overnemen als de overheid tekortschiet, bijvoorbeeld door een tijdelijk gebrek aan budget, zou ook mogelijk moeten zijn.

In Sosua krijgen de twee scholen tandenborstels en tandpasta via het schoolbudget en niet via Colgate. Bij enkele andere scholen koopt de directrice bij tekort pasta van het lopende budget, bijvoorbeeld van dat voor schoonmaakmiddelen, al is dit officieel nog niet toegestaan.

Het zijn losstaande gevallen waarbij de overheid dus al geheel of gedeeltelijk betaalt. Anderzijds zijn er ook scholen waar de ouders al helpen bij de bevoorrading indien nodig.

Het is belangrijk dat Bocas Sanas gaat bemiddelen om dit voor alle scholen voor elkaar te krijgen. Met andere woorden: er moet gezorgd worden dat pasta en borstels in de toekomst blijvend beschikbaar zijn.

*-bewaren van de tandenborstels:*

Regelmatig wordt er niet gepoetst omdat de tandenborstel nog thuis is. Aanvankelijk waren er stoffen tandenborstelhouders in de klassen. Dat was geen succes, grotendeels omdat kakkerlakken en/of ratten 's nachts aan de borstels knabbelden. Een groot deel van de scholen is nu voorzien van plastic kokertjes. Waar dat niet het geval is, gebruikt men soms plastic drinkflesjes. Die kokers/flesjes zijn hygiënischer, maar die moeten wel vaak uitgewassen en gedroogd ter voorkoming van bacteriën/schimmels. Daarom kiezen sommige scholen ervoor om de kinderen de borstels te laten meenemen in de rugtas. Helaas vergeten ze die dan vaak thuis, gezien ze daar ook hun tanden poetsen, daarom is dat niet een prima oplossing.

## 8. Kosten

### *Kosten poetsinstallaties*

Het budget hieronder geeft bij benadering de kosten voor het opzetten van een poetsinstallatie weer. De werkelijke kosten kunnen variëren naar gelang de lokale omstandigheden.

| Item                                                                                | Kosten        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Materiaalkosten (cement, zand, stenen, hout, zink, tegels, kranen, leidingen, etc.) | € 500         |
| Arbeid (gespecialiseerd, inclusief vergoeding aannemer)                             | € 350         |
| Transportkosten voor de bouw (materiaal en arbeid)                                  | € 100         |
| Vorbereidingskosten (vervoer)                                                       | € 75          |
| Begeleidingskosten (vervoer)                                                        | € 75          |
| <b>Totaal</b>                                                                       | <b>€ 1100</b> |
|                                                                                     |               |
| Evt. watervoorziening (watertank, leidingen, cement en stenen voor basis, arbeid)   | € 600         |
| Totaal inclusief watervoorziening                                                   | € 1700        |

Het bovenstaande bedrag van € 1100 kan aanzienlijk worden teruggebracht, tot rond de € 700, als het bouwen van een apart muurtje met afdak niet nodig is. Tot en met 2012 werden poetsinstallaties gebouwd die veel goedkoper waren, rond de € 400. De huidige hogere kosten zijn toe te schrijven aan de inzet van vakmensen, het gebruik van betere materialen, prijsstijgingen, en het voorheen niet meerekenen van transport-, voorbereidings- en begeleidingskosten.

Er is nog weinig ervaring opgedaan met kosten voor onderhoud. Wel is het zo dat de kwaliteit van bouwen in de DR vaak slecht is, vooral als dat niet wordt gedaan door een betrouwbare en professionele aannemer. Het gevolg is dat er op korte termijn al reparaties nodig zijn of zelfs (gedeeltelijke) vervanging nodig is. Opnemen van de poetsinstallatie in het scholenbouwprogramma geeft meer kans op een redelijke kwaliteit, maar is geen garantie.

### *Kosten “fit-for-School” beknopte versie (zonder ontwormingsmiddelen):*

Het belangrijkste anti-cariës effect geeft de fluoride die dagelijks in de mond komt. Daarom is zo min mogelijk naspoelen belangrijk, er blijft dan meer fluoride in de mond achter. De

poetstechniek is onbelangrijk, zolang maar alle vlakken bereikt worden met de borstel. De kwaliteit van de borstel is minder belangrijk.

Voor het berekenen van de kosten, is bovenstaande info belangrijk. Het betekent dat er nooit mag bezuinigd worden op tandpasta. Wel kan men de pasta in grote flacons met pomp laten vervaardigen, dat is goedkoper dan familietubes (125ml). Bocas Sanas is er nog niet in geslaagd om Colgate deze flacons te laten vervaardigen. Voor een grote landelijke afname is dit wel een optie waarvoor gelobbyd kan worden.

In principe kan een kind op school een heel jaar lang dezelfde tandenborstel gebruiken, dat doen ze in de Filipijnen. Uit hygiënische overwegingen worden er op de Bocas Sanas scholen 2 borstels per jaar gebruikt.

Goede tandenborstels zijn verkrijgbaar voor 50 pesos (=1.00 euro)

Een familietube tandpasta van 125 ml kost 85 pesos (=1.70 euro).

Een stuk zeep van 100 g (Colgate Protex) kost 25 pesos (= 0.50 euro)

Er zijn per jaar 36 schoolweken, dus 180 schooldagen

0.33ml tandpasta per keer = 60 ml tandpasta per kind per jaar.

Dit betekent dat er per jaar voor elk kind nodig is:

60 ml tandpasta

ook 2 tandenborstels

en 70g zeep (dat is inderdaad bijna dubbel zo veel als in de Filipijnse Fit for School in de Filipijnen)

Op jaarbasis kost de tandpasta per kind 40 pesos (0.80 euro), 2 tandenborstels 200 pesos (2.00 euro), zeep 20 pesos (0.40 euro).

Totale kosten per kind per jaar: in de Dominicaanse Republiek kost het ca 3.10 euro om het voor een kind mogelijk te maken een jaar lang tanden te poetsen en handen te wassen op school. Dat is aanzienlijk meer dan in de Filipijnen waar de onkosten maar 0.50 euro per kind per jaar zijn, inclusief 2 ontwormingstabletten. Gezien de geringe koopkracht van een groot deel van de bevolking is tanden poetsen en handen wassen op school mede daarom heel noodzakelijk in DR.

Zolang Colgate kan blijven sponsoren, moet uiteraard alleen de zeep betaald worden.

Opleiding van leerkrachten kost niets extra, omdat dat tijdens algemene bijscholingsdagen kan gebeuren.

## 9. Aanbevelingen

Zoals in de inleidende brief al aangegeven: gezien het bestuur van Bocas Sanas op dit moment niet 100% op de hoogte is van de plannen van *Quisqueya sonrisa*, is het mogelijk dat er in deze lijst punten staan waar al volop aandacht aan gegeven wordt. Excuses daarvoor.

-Hygiëne en voeding zijn een officieel onderdeel van het vernieuwde schoolprogramma. Dat is een goede ontwikkeling. Het komt in sommige scholen al gedeeltelijk tot heel goed aan de orde, vooral bij tanda única. In andere scholen komt dit nog niet ter sprake (aldus interviews met kinderen, ouders). Ook scholen die niet overstappen op tanda única hebben recht op betere hygiëne.

-Zorgen voor zuiver water op school, goed sanitair. Die aandacht is er al bij het herbouwen / verbouwen. Prima initiatief. Onze ervaring is wel dat sanitair heel snel veroudert en/of kapot gaat in de openbare gebouwen in DR (scholen, ziekenhuizen). Aandacht ervoor moet dus niet stoppen na het plaatsen. Er moet blijvend gecontroleerd worden. Er is een bijkomend budget nodig voor het opvolgen: voor schoonmaken, voor onderhoud, voor eventuele reparaties.

-Directrices zijn de drijvende krachten. Ze kunnen niet genoeg gestimuleerd worden om hun verantwoordelijkheid te nemen

-Schooldirecties slagen er vaak niet in om verkoop van zoetigheden in de pauzes te verbieden. Nochtans is een snoepvrije school essentieel voor het helpen slagen van het tandenpoetsprogramma. We zien namelijk dat er de afgelopen jaren een trend is om snoepwinkeltjes naast de scholen te hebben. Verbod om kinderen in de pauzes niet buiten de school laten, is daarom een goed idee. Soms komen verkoopsters bij de scholen, of zelfs op het schoolplein. Als die handeltjes niet te vermijden zijn, dan is het nodig om er op toe te zien dat er gezonde alternatieven worden verkocht. Weinig suiker is niet alleen goed voor het gebit, teveel suiker is ook een risicofactor voor bijvoorbeeld diabetes.

-Sturing houdt natuurlijk niet op bij de directrices. Ook de onderwijzers moeten bewust gemaakt worden voor hun rol in deze. En tenslotte de kinderen en de ouders.

-De campagne *Sonrisas Brillantes, Futuros Brillantes* van Colgate is een prachtig initiatief, dat een mooie aanvulling kan zijn voor het tandenpoetsen op school. Omdat de promotoren op een ludieke en inspirerende wijze aan de slag gaan, blijft wat ze vertellen zeker een poos hangen. Tot nu toe was het vaak de enige kennismaking van kinderen met mondhygiëne.

De door hen bezochte scholen liggen grotendeels in het zuiden van het land, in de beter bereikbare dorpen en steden vanuit de uitvalsbasis Santo Domingo. De regio Maimón, het werkterrein van Bocas Sanas, lag daardoor altijd buiten hun werkgebied. En zo zijn er natuurlijk nog meer gebieden waar op die manier extra werk is voor *Quisqueya Sonríe*.

-Wel een kleine kanttekening bij de methode van Colgate: Colgate gaat ervan uit dat kennis tot motivatie en de daarbijkomende gedragsveranderingen leidt. Het is ondertussen bekend dat alleen kennis overdragen tot een relatief beperkt resultaat leidt. De theoretische kennis moet aangevuld worden met het ontwikkelen van de nodige praktische vaardigheden. Dat moet leiden tot een eenvoudige routine. Als er in de omgeving niet de nodige stimuli zijn, verandert het gedrag niet. Er is over langere tijd aansporing en motivatie nodig. Dit is zeker iets waar *Quisqueya Sonríe* rekening moet mee houden. Er moet niet alleen de mogelijkheid gegeven worden tot tanden poetsen en handen wassen, maar er



moet bewust gewerkt worden aan het aanleren van een dagelijkse routine en aan het motiveren.

In 40 jaar heeft Colgate in de Dominicaanse Republiek 10 miljoen kinderen bezocht, en geïnstrueerd, bij meer dan 20000 schoolbezoeken, aldus hun website. Dat is een immens werk, wat zeker resultaten opbracht. Daar kunnen we niet negatief over doen. Het is ook het enige langlopende project wat betreft preventie van mond- en tandproblemen in het land. Wel is het zo dat het resultaat groter zou zijn als er meer was gewerkt aan het aanleren van een dagelijkse routine. Dergelijke benadering van het accent leggen op het ontwikkelen van een dagelijkse routine, willen we daarom met klem aanbevelen.

-Poetsconsulenten opleiden is een manier om controle te houden op het dagelijkse tanden poetsen. Zij kunnen helpen met het opstellen van regels voor de scholen (keeping children fit for school p19). Het is ook een goede zaak om de hygiëne op de scholen te laten evalueren op continue basis.

-Er is bij Bocas Sanas bezorgdheid over de kleinere schooltjes die niet overschakelen op tanda extendida. Dat is toch nog ca 20% van de publieke scholen. Misschien is daar een taak weggelegd voor Bocas Sanas?

-Kwaliteit van tandpasta: er kan gesteld worden dat Colgate een betrouwbaar merk is. Wel moet er goed omgegaan worden met de pasta. Het is belangrijk om de tube na gebruik dicht te schroeven, en de pasta zo min mogelijk aan extreme temperaturen bloot stellen. Tandpasta is niet onbeperkt houdbaar is, vooral niet onder tropische omstandigheden. De hoeveelheid vrije fluor in de pasta, het werkzame bestanddeel tegen cariës, vermindert snel onder invloed van warmte. Aan deze informatie wordt alsnog geen aandacht besteed, terwijl dat wel essentieel is.

-De kwaliteit van de borstel is niet zo belangrijk, het belangrijkste effect is het effect van de fluoride die dagelijks in de mond komt. Dus als er ergens moet op bezuinigd worden, dan op de borstels.

-Zorgen voor zeep. Regelmatig handen wassen met zeep vnl vóór het eten en na toiletbezoek zorgt voor minder luchtwegproblemen en minder diarree.

-De overheid is verantwoordelijk voor het jaarlijkse budget voor verbruiksmaterialen (tandpasta, tandenborstels, zeep)

-Lobbyen om tax op tandpasta te verminderen zodat tandpasta betaalbaar wordt voor mensen met laag inkomen

-Alle bovenstaande aanbevelingen draaien rond hygiëne en preventie. Eerste hulp en pijnbestrijding zijn daarnaast ook aan te bevelen. *Quisqueya Sonríe* plant het gebruik van bussen met de nodige apparatuur voor tandartsen om te helpen in gebieden waar de nood het grootst is. Dat is een grote vooruitgang. Er lopen ook diverse andere programma's in de Dominicaanse Republiek, vaak in samenwerking met Colgate. Het nadeel van al die programma's is dat ze prijzig zijn, en daardoor beperkt.

Goede hulp kan ook geboden worden met minder instrumentarium als men werkt volgens het principe van PHC (Primary Health Care, een benadering van de WHO) met de ART methode. Daardoor worden de kosten aanzienlijk gedrukt. Door naast de poetsprogramma's pijnklachten te behandelen, en ART toe te passen kan met een minimaal budget veel worden bereikt. Voor meer info hierover zie in literatuurlijst Frencken J.E., Holmgren C, van Palenstein Helderman W. 'Basic Package of Oral Care' .

## 10. Literatuurlijst / aanbevolen literatuur

Anema Yldou en Buurlage Berdien. Trends in de prevalentie van cariës bij 12-jarige Dominicaanse kinderen. welk effect heeft het preventieprogramma van Bocas Sanas Holanda Maimón? 2015. Afstudeeropdracht.

Benzian H. The neglect of global oral health: symptoms and solutions. Doctoral thesis Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam, 2014

Benzian H. Health promotion, prevention and control of NCDs in school settings. Regional Consultation 25.-27.3.2013, New Delhi. WHO  
[http://www.searo.who.int/entity/noncommunicable\\_diseases/events/regional\\_consultation\\_ncd/presentation\\_dr\\_habib\\_benzian.pdf](http://www.searo.who.int/entity/noncommunicable_diseases/events/regional_consultation_ncd/presentation_dr_habib_benzian.pdf)

Benzian H. Keeping children "Fit for School". A publication in the German Health Practice Collection. GIZ / Department of education Philippines / Fit for Scholl Inc

Everaars Babette. De prevalentie van cariës bij 12-jarige Dominicaanse kinderen. 2009. Afstudeeropdracht.

Frencken J.E., Holmgren C, van Palenstein Helderman W. 'Basic Package of Oral Care' van WHO Collaborating Centre for Oral Health Care Planning and Future Scenarios, University of Nijmegen, 2002. pp55 <http://www.chdentalinstitute.org/images/BPOC.pdf>

Jackson RJ<sup>1</sup>, Newman HN, Smart GJ, Stokes E, Hogan JJ, Brown C, Seres J.  
The effects of a supervised toothbrushing programme on the caries increment of primary school children, initially aged 5-6 years. Caries Res. 2005 Mar-Apr; 39(2):108-15

Monse B. The neglected state of oral health in the Philippines. Effective action for change. Doctoral thesis Radboud University Nijmegen. 2014

The Lancet. Oral Health: prevention is key. The Lancet. 2009, Vol 373:1

Unicef/GIZ. Field Guide: The Three Star Approach for WASH in schools. pp30

van Palenstein Helderman W. H. , J.J.W. Huddleston Slater, P van Vugt, A.G.M. Rietmeijer. Mondzorgvrijwilligerswerk in ontwikkelingslanden. 1. Meer dan liefdadigheid. Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde. Maart 2012, 115-118

van Palenstein Helderman W. H. , J.J.W. Huddleston Slater, P van Vugt, A.G.M. Rietmeijer.  
Mondzorgvrijwilligerswerk in ontwikkelingslanden. 2. Effectief zorg verlenen. Nederlands  
Tijdschrift voor Tandheelkunde. April 2012, 169-172

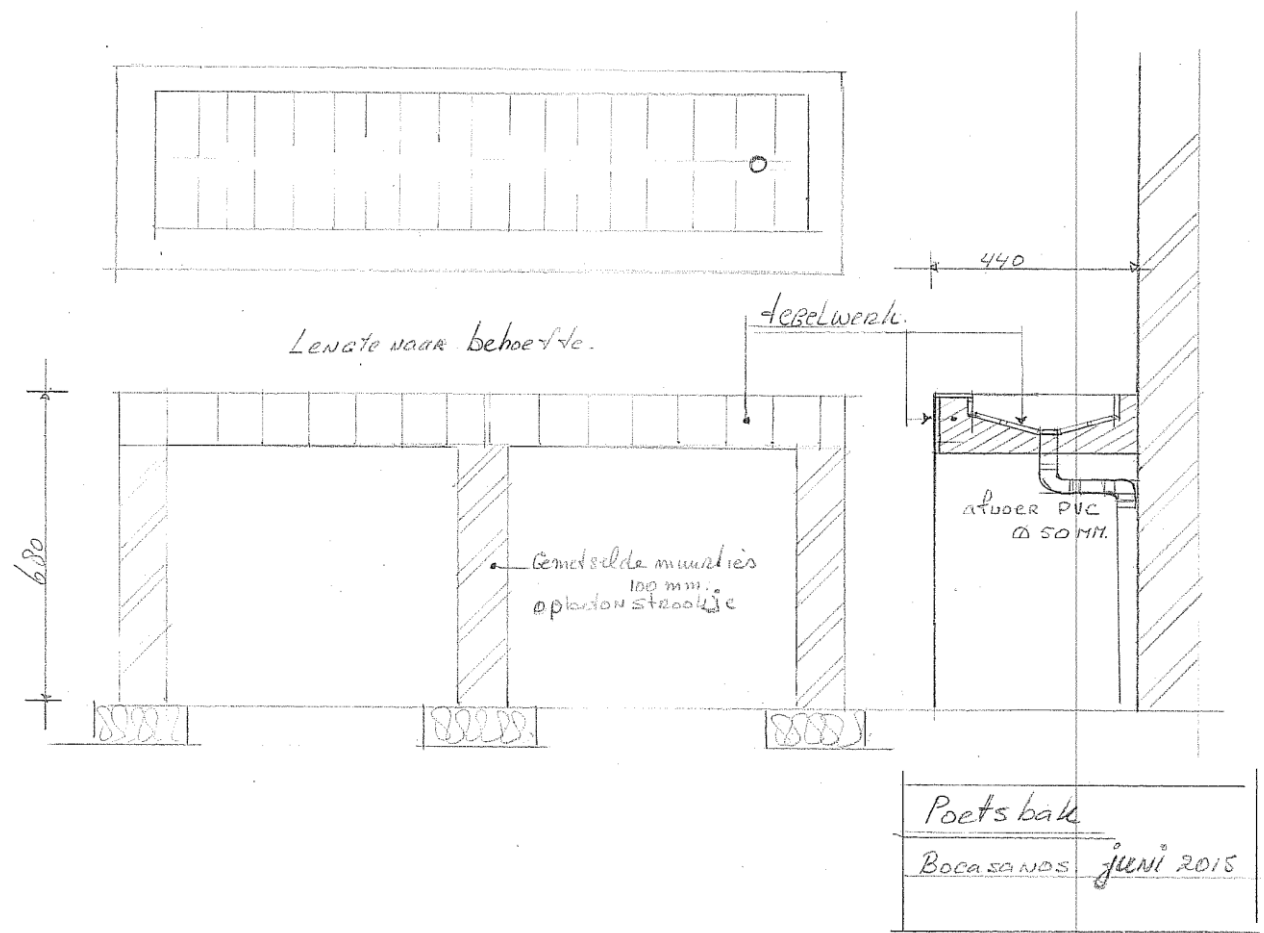
[http://www.worldoralhealthday.com/wpcontent/uploads/2014/03/FDIWhitePaper\\_OralHealthWorldwide.pdf](http://www.worldoralhealthday.com/wpcontent/uploads/2014/03/FDIWhitePaper_OralHealthWorldwide.pdf)

<http://www.listindiario.com/la-republica/2010/6/24/147783/Falta-de-empleos-amenaza-calidad-de-la-Odontología>

<http://www.fitforschool.ph>

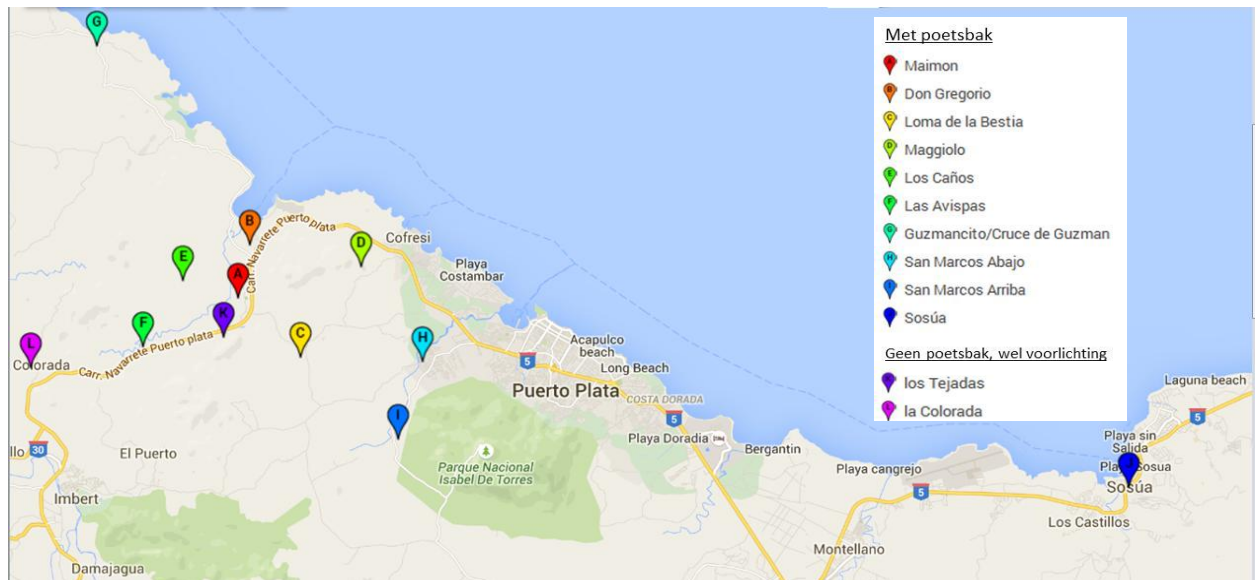
## BIJLAGE 1

### Werktekening poetsinstallatie



## BIJLAGE 2

werklocaties van Bocas Sanas



### BIJLAGE 3

Overzicht constructie van poetsbakken / ondersteuning poetsprogramma Bocas Sanas

2010: 2 poetsbakken gebouwd

2012: 4 poetsbakken gebouwd

Begin 2013: 2 poetsbakken gebouwd, 2 gerenoveerd

Oktober 2013 – April 2014: 3 poetsbakken gebouwd en 2 wasbakken. 4 scholen worden alleen ondersteund (zonder poets- of wasbak).

| No. | Naam school                      | Plaats       | Start voorlichtingsprogramma | Jaar bouw poetsinstallatie | Situatie in februari 2015                                                                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Los Pasos de Sabiduria in Maimon | Maimón       | 2008                         | 2010                       | Gaat goed                                                                                                                                                                                                                          |
| 2   | Concepción García                | Don Gregorio | 2008                         | 2010. renovatie in 2013    | School in verbouwing. Er wordt daarom niet gepoetst! er is nl meestal geen water. Plan is om in de nieuwe school weer op te pikken. Bouw ligt wel stil begin 2015                                                                  |
| 3   | Centro Educativo Las Avispas     | Las Avispas  | 2008                         | 2012                       | Nieuwe school in aanbouw. Tijdelijk in noodgebouwen. Sinds de verhuis naar de tijdelijke locatie wordt er niet klassikaal gepoetst. Er is geen plaats. Sommige kinderen poetsen regelmatig bij het wasbakje. Kleintjes poetsen wel |



| No. | Naam school         | Plaats                                      | Start voorlichtingsprogramma | Jaar bouw poetsinstallatie     | Situatie in februari 2015                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|---------------------|---------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                     |                                             |                              |                                | nog op school. Tot 3 <sup>de</sup> klas.                                                                                                                                                                                                                                |
| 4   | Juan Hurtado        | Loma de la Bestia / Sabana del Coroso Abajo | 2008                         | 2012<br>Renovatie in 2013      | Gaat goed.<br>Watertank (opvangen regenwater)<br>School heeft bouwplannen.                                                                                                                                                                                              |
| 5   | Los Caños           | Los Caños                                   | 2008                         | 2012<br>2015: nieuwe watertank | Er wordt wel gepoetst op deze school maar er is vaak tekort aan water. Vandaar de nieuwe watertank.                                                                                                                                                                     |
| 6   | Maggiolo            | Maggiolo                                    | 2008                         | 2012                           | Gaat goed. Soms is er 1 of 2 weken geen water en dan wordt er niet gepoetst. Ook de bevoorrading van pasta is soms lastig                                                                                                                                               |
| 7   | Anacahona in Maimon | Maimón                                      | 2010                         | 2013                           | Recent verbouwd. Ze poetsen op school tot de 5de graad (10-11jr). Willen graag ook ondersteuning voor de hogere klassen                                                                                                                                                 |
| 8   | San Marco Abajo     | San Marco Abajo                             | 2012                         | 2013                           | Er wordt helaas niet gepoetst op deze school. Poetsbakken staan te verkommeren. Anderzijds hebben ze 2 nieuwe installaties via handenwasproject van St Joseph Benton Harbor Rotary Club*. Worden niet gebruikt om tanden te poetsen. Als blanco gebruikt voor onderzoek |

| No. | Naam school                | Plaats           | Start voorlichtingsprogramma | Jaar bouw poetsinstallatie | Situatie in februari 2015                                                                                                                                                             |
|-----|----------------------------|------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                            |                  |                              |                            | 12-jarigen in 2015.                                                                                                                                                                   |
| 9   | San Marco Arriba           | San Marco Arriba | 2012                         | 2013                       | Gaat goed                                                                                                                                                                             |
| 10  | Los Tejados                | Los Tejados      | 2008                         | 2013                       | Wasbak. Met watertank. Geen recente informatie                                                                                                                                        |
| 11  | Guzmancito                 | Guzmancito       | 2010                         | 2013                       | Wasbak. Meer ondersteuning nodig                                                                                                                                                      |
| 12  | Cruce de Guzman            | Cruce de Guzman  | 2010                         | -                          | Meer ondersteuning nodig                                                                                                                                                              |
| 13  | Bella Vista                | Sosua            | 2013                         | 2013                       | Geen informatie mbt functioneren                                                                                                                                                      |
| 14  | Loma Bajita                | Sosua            | 2013                         | 2013                       | poetsbak gefinancierd door de gemeente Sosua (!)<br><br>Geen informatie mbt functioneren                                                                                              |
| 15  | Cafemba                    | Cafemba          | 2010 tot 2013                | -                          | Alleen ondersteuning. Reeds verbouwd.                                                                                                                                                 |
| 16  | Los Cacaos                 | Los Cacaos       | 2008                         | -                          | Alleen ondersteuning                                                                                                                                                                  |
| 17  | Escuela Basica la Colorada | Imbert           | -                            | gepland 2015               | Gaat goed. Reeds verbouwd.<br><br>Tanden poetsen zit in het dagelijks programma van "tanda única".<br>Kandidaat voor een poetsbak van Bocas Sanas (cfr gift van Kiwanis club) in 2015 |
|     | Los Rieles                 | San Marco Abajo  | -                            | -                          | Reeds verbouwd. Hier zit tanden poetsen niet in het dagelijks                                                                                                                         |

| No. | Naam school                   | Plaats  | Start voorlichtingsprogramma | Jaar bouw poetsinstallatie | Situatie in februari 2015                                                                                                                                  |
|-----|-------------------------------|---------|------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                               |         |                              |                            | programma van “tanda única”.<br>Hebben we als blanco gebruikt voor onderzoek 12 jarigen in 2015                                                            |
|     | Salome Ureña (=La Colorada 2) | La Grua | -                            | -                          | Hebben we als blanco gebruikt voor onderzoek 12jarigen in 2015. Er zijn poetsbakken gebouwd van handenwasproject van St Joseph Benton Harbour Rotary Club* |

\*St Joseph Benton Harbour Rotary Club ([www.projectlasamericas.com](http://www.projectlasamericas.com)) helpt in het hele land met watervoorzieningen, ook schooltjes. Ze bouwen waterbakken van hetzelfde design als de poetsbakken die Bocas Sanas gebruikt om tanden te poetsen, zo is geconstateerd op twee scholen. Een initiatief dat eventueel mogelijkheden biedt voor samenwerking in de toekomst.