

**Working to improve peer support for
diabetes along the U.S.-Mexico border:
*Puentes hacia una mejor vida***

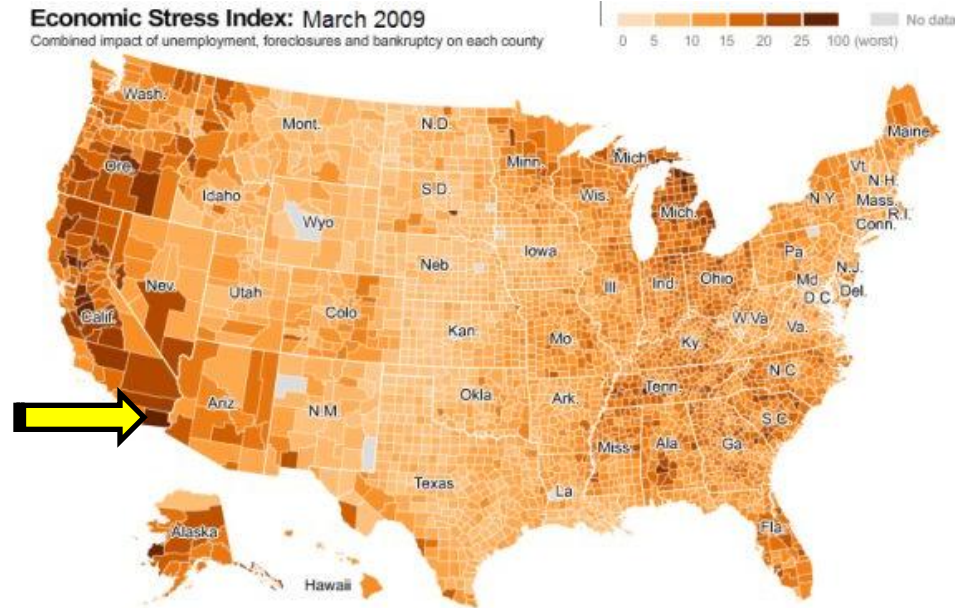
Guadalupe X. Ayala, PhD, MPH
Associate Professor, San Diego State University
Co-Director, San Diego Prevention Research Center

Overview

- The context
- The study
- The key functions of peer support

Imperial County, California, USA

- 166,874 residents
- 77% are Mexican origin
- 67% speak other than English
- 41% did not complete high school
- Median HH income \$33,576
- 22% live below poverty level



Darker = more economically stressed

U.S.-Mexico border communities

2,000-mile US-Mexico border

- 4 states in US and 6 in Mexico
- □ 12 million people¹

16% have type 2 diabetes²

- □ 1.2 million people
- 58% live on the U.S. side of the border³



¹US Census, 2009

²PAHO, 1998

³McEwen et al., 2009

Rural communities

Diabetes more prevalent in rural vs. urban communities¹

- Among the top priorities for Rural Healthy People 2010.

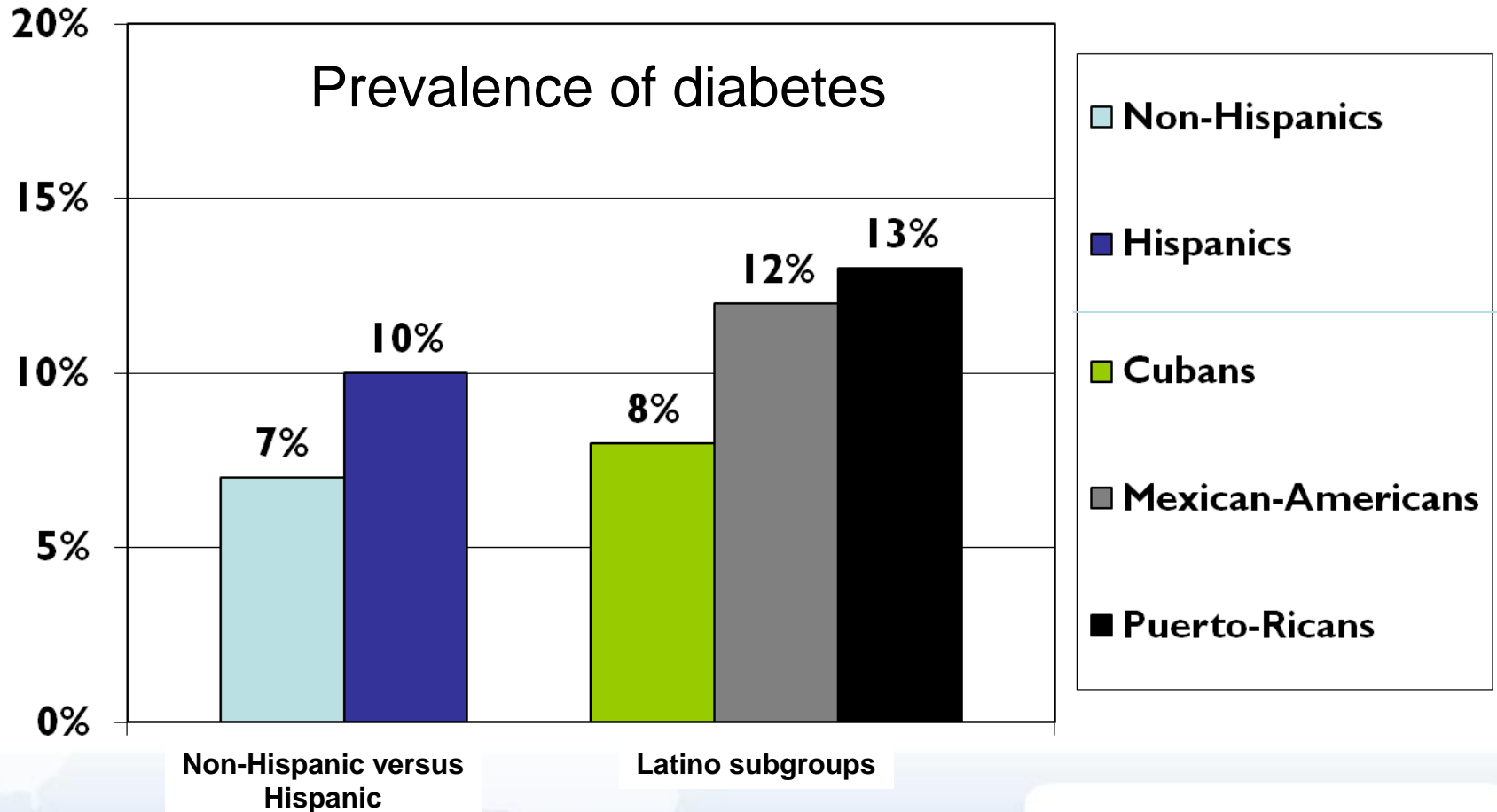
Socio-economically disadvantaged²

- High poverty rates
- Limited access to insurance, specialty care, and emergency service
- Longer distances
- High rates of health illiteracy

¹Krishna et al., 2010

²Massey et al., 2011

Hispanic/Latino community



2004-06 BRFSS data

www.peersforprogress.org

Convergence of risk factors

Border x Rural x Hispanic

But the situation is not all negative

High social capital¹ in the form of...

Strong social networks

Trusted organizations

Formal ties and sense of community are important
for intervention involvement in rural communities²

¹Onxy & Bullen, 2000

²Liu & Besser, 2009

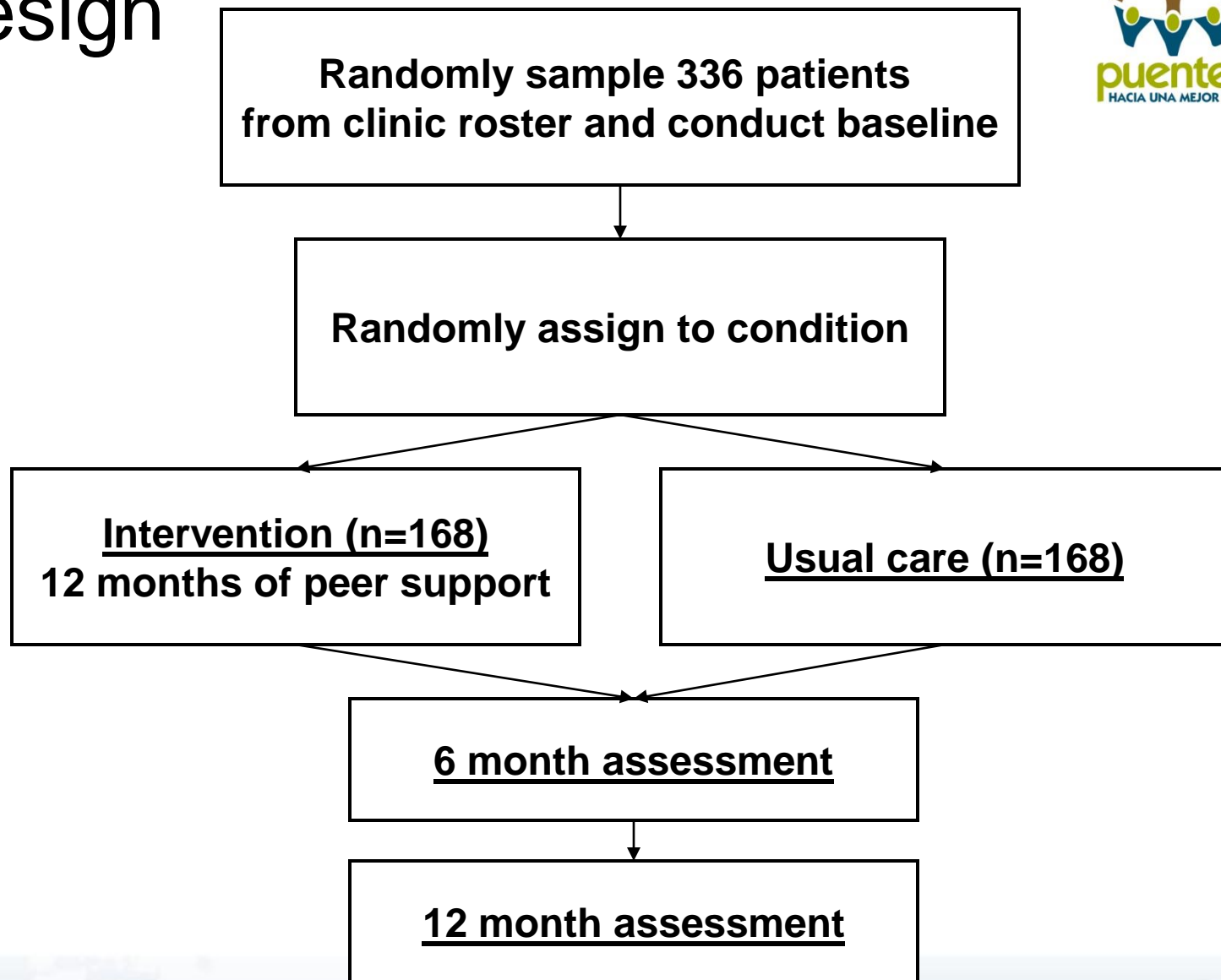
Puentes hacia una mejor vida/ Bridges to a better life



Objectives

- To test a peer support intervention to improve diabetes control among rural low-income Mexican immigrants/ Mexican-Americans living in Imperial County, CA.
- Peer supporters (*líderes [leaders]*) identified from *Clinicas de Salud del Pueblo, Inc.*, a federally-qualified health center.
- Patients (*compañeros*) randomly sampled from CDSDP patient roster.
- Primary outcome is HbA1c.

Study Design



Líderes

- Identified from among graduates of a diabetes education program, referred, or self-identified
- Screened via an application form and an interview
- Trained to provide peer support
- Volunteers
 - Gas cards
 - Recognitions

Intervention

Each líder is assigned to 6 patients:

- Goal: Help improve diabetes self-management behaviors in multiple contexts (home, clinic, community)
- Dose: Minimum of 8 contacts in first 6 months; less frequent contact in subsequent 6 months
- Modes: Home visits, small groups, and clinic tours

Key functions of peer support

1. Assistance, consultation in applying management plan in daily life
2. Ongoing social and emotional support
3. Linkage to/assistance in gaining access to clinical care
4. Ongoing availability of support; proactive contact

4. Community

3. Organizational

2. Interpersonal

1. Individual

Assistance in daily living:

- 1: Knowledge and skill building
- 2: Healthy control of social and physical home environment
- 4: Problem solve community-level social and physical barriers to management

Ongoing social and emotional support

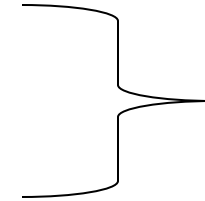
- 1: Depression and diabetes
- 2: Eliciting family support
- 4: Walking and cooking groups

Linkages and assistance with clinical care AND other resources

- 3: Provider communication; facilitate use of clinical resources
- 4: Resource awareness

Líder training (□ 40 hours)

- 1. Introduction to *Puentes***
- 2. Introduction to peer support**
3. Diabetes and nutrition
4. Diabetes and physical activity
5. Diabetes and emotional health
6. Medical management of diabetes
7. Conducting home visits
8. Conducting visits to the clinic
9. Conducting support groups
10. Monitoring your support



Goal
Becoming a
volunteer peer
supporter

Líder training

POR QUÉ
 COMER BIEN
 SE SIENTE BIEN

Sesión 3



1 Su motivación

Volunteerism research:

- Volunteers motivated by opportunities for personal and professional growth, as well as opportunities for giving back to their community
- Volunteers more satisfied with their experience if motivated for personal and professional growth (assuming experience matches expectations), compared with motivation to help community.

Cleary et al., 1998

de manera personal o por medio
 enojado (o quizá entristecido) por

para ayudar a crear el cambio.

necesitan.

vida. Saber la diferencia entre las

table que uno puede hacer para

bilidad de que usted se refugie en la
 n flojera.

o
ntifique una mejor manera

columnas. En el lado izquierdo,
 en su lista de retos diarios. En el
 mas. Guarde la hoja de papel en
 o esté agobiando o molestando,
 y sea feliz.

SESIÓN 3: POR QUÉ COMER BIEN SE SIENTE BIEN

personal
 and professional growth

Líder training (□ 40 hours)

1. Introduction to *Puentes*
2. Introduction to peer support
3. **Diabetes and nutrition**
4. **Diabetes and physical activity**
5. **Diabetes and emotional health**
6. **Medical management of diabetes**
7. Conducting home visits
8. Conducting visits to the clinic
9. Conducting support groups
10. Monitoring your support

Goal

Help your peers learn how to manage diabetes across multiple contexts.

Líder training

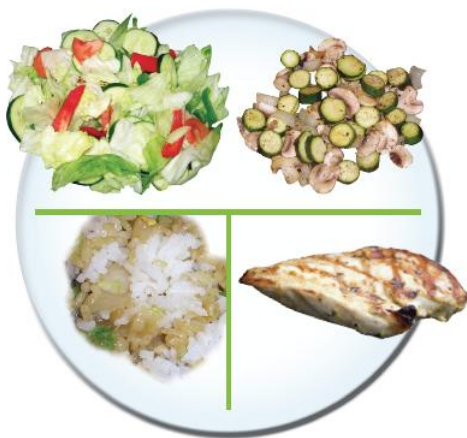
2 Construyendo las bases

El método del plato

Para poder comer saludable, debe verificar que su plato tenga lo siguiente:

- $\frac{1}{4}$ del plato para carbohidratos, por ejemplo, fideos, arroz, elote, o fruta;
- $\frac{1}{4}$ del plato para carne, por ejemplo, pollo, pavo, pescado, carne de res o de puerco;
- $\frac{1}{2}$ del plato para verduras, por ejemplo, ensalada u otros vegetales.

¡EL PLATO DE T... TIENE DE TODO!



Desarrolle sus habilidades | Saque el plato de papel que dibujó como tarea. Vea qué tanto se parece su plato al que aparece aquí y lo que usted necesitaría hacer para seguir esta recomendación? _____

SESIÓN 3: POR QUÉ COMER BIEN SE SIENTE BIEN

Sesión 3 | Página

Building your foundation

3 Poniéndolo en práctica

Ahora que usted ha aprendido acerca de alimentación saludable, ¿qué puede hacer para apoyar la alimentación saludable de sus compañeros en el hogar, en la clínica y en la comunidad?

CUIDADO EN EL HOGAR



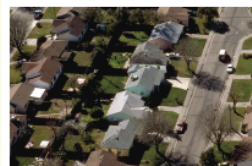
How can you support your peers' healthy eating at home?

CLÍNICA



How can you help your peer obtain additional information about healthy eating?

COMUNIDAD



How can you help your peer make healthier decisions when eating out?

SESIÓN 3: POR QUÉ COMER BIEN SE SIENTE BIEN

Sesión 3 |

Putting it into practice

Life | Sesión 3 | Manual

Líder training (□ 40 hours)

1. Introduction to *Puentes*
2. Introduction to peer support
3. Diabetes and nutrition
4. Diabetes and physical activity
5. Diabetes and emotional health
6. Medical management of diabetes
- 7. Conducting home visits**
- 8. Conducting visits to the clinic**
- 9. Conducting support groups**
10. Monitoring your support

Goal
How to use
various modalities
of peer support

Líder training

Serie de seis visitas familia

Estamos recomendando que los líderes lleven primeros seis meses de contacto con cada uno conocen mejor a sus compañeros y lo que ellos no está seguro dónde empezar, le ofrecemos el

Visita 1: Presentaciones, evalu

Visita 2: Obteniendo apoyo far

Visita 3: Mejorando su hogar p

Visita 4: Obteniendo apoyo de

Visita 5: Tecnicas efectivas par

Visita 6: Evaluando el progreso

Hemos desarrollado el siguiente acrónimo – compañeros mientras lleva a cabo estas visitas

A	HABLAR con su familia acerca de sus r
M	MODIFICAR el entorno en el hogar elin carbohidratos, y agregando r
A	ABRAZAR LA VIDA Una buena vida con sus ami
R	RESPECTARSE A SÍ MISMO y llevar a cabo los cambios si servicios de salud.

Visita familiar #4

Aquí le damos sugerencias para la c

1) **Presente el tema de obtener apo** cuyas familias viven demasiado le importante. Por ejemplo, los ami gastos de manutención. Para otr ciudad, los familiares pueden jug y familiares pueden hacer que sea saludables (por ejemplo, invitánd difícil sugiriendo siempre ir al cin Igual que con el apoyo familiar, e brindar apoyo instrumental e info

¿Quién entre los amigos y familia para obtener más apoyo y por q

2) **Haga tres preguntas a sus con quién se los puede dar y cómo p** “AMAR”, obtener apoyo de amig diabetes y para que usted pueda d

3) **Fije una meta que alcanzar par** familiares, dígale a sus compañer les permitirá aprender qué estrate;

Obteniendo apoyo de amigos y familiares

Obteniendo apoyo de amigos y familiares requiere que sus compañeros identifiquen que tipo de apoyo necesitan y quienes se los pueden dar. Después de identificar que tipo de apoyo necesitan y quienes se los pueden dar, sus compañeros luego tienen que aprender como pedir apoyo de ellos.

1. **¿Qué tipo de apoyo necesito?** _____

2. **¿Quién me lo puede dar?** _____

3. **¿Cómo puedo pedir que me den apoyo?** _____

1. **¿Qué tipo de apoyo necesito?** _____

2. **¿Quién me lo puede dar?** _____

3. **¿Cómo puedo pedir que me den apoyo?** _____

1. **¿Qué tipo de apoyo necesito?** _____

2. **¿Quién me lo puede dar?** _____

3. **¿Cómo puedo pedir que me den apoyo?** _____

SESIÓN 7: VISITAS FAMILIARES

Suggested outline for six home visits **Visit 4: Activity: Identifying your support**
Visit 4: Sources of support

Where are we now?

Líder characteristics

	N=34
Average age (SD)	44 (9)
Female	97% (33)
Foreign born (in Mexico)	82% (28)
Married or living as married	79% (27)
Employed full or part-time	53% (18)
High school educated	59% (20)
Other volunteer activities	38% (13)

Peer (*compañero*) characteristics

	N=336
Average age (SD)	57 (12)
Female	63% (212)
Foreign born (in Mexico)	74% (250)
Married or living as married	60% (201)
Employed full or part-time	25% (84)
High school educated	47% (157)

Recruitment rate: 70%

Compared with the *líderes*:

- Older
- More males
- Less likely to be
 - Married
 - Employed

Process Evaluation

- Participant – reach, recruitment, dose received, core functions of peer support
- *Líderes* - dose delivered, type of support delivered and intervention fidelity
- Volunteerism - nature of volunteer peer support in a Mexican origin community
- RE-AIM - to assess potential to sustain and disseminate program

Outcome evaluation

(Common across all 8 evaluation sites)

- Primary outcome: HbA1c
- Secondary outcomes:
 - Diabetes self-management
 - Medication adherence
 - Depression
 - Diabetes distress
 - Quality of life
 - Chronic illness resources – *San Diego only*

Lessons learned to-date

Unanticipated consequences

- Concurrent changes in the health care system

Challenges

- Measurement of dose delivered and dose received with a group of volunteers
- Distances needed to reach peers

Acknowledgements

Co-Investigators

Leticia Ibarra, MPH

Director of Programs & External
Affairs, Clinicas de Salud del
Pueblo, Inc.

John P. Elder, PhD, MPH

San Diego State University

Ming Ji, PhD

San Diego State University

Andrea Cherrington, MD, MPH,

University of Alabama at
Birmingham

Mark Snyder, PhD

University of Minnesota

Staff

Lucy Horton, MPH, MS, Project Mgr.

Humberto Parada, MPH, Data Mgr.

Maria Belen Luna, Coordinator

Cecilia Cota, Diabetes education

Funder

Peers for Progress

American Academy of Family Physicians

S000II24OIGEL (02/01/09-09/30/11)

Thank you!

¡Gracias!