

**Inequidades en las oportunidades de acceso y uso de
tecnologías digitales**

Olmer Núñez y María Eugenia Bujanda
Fundación Omar Dengo

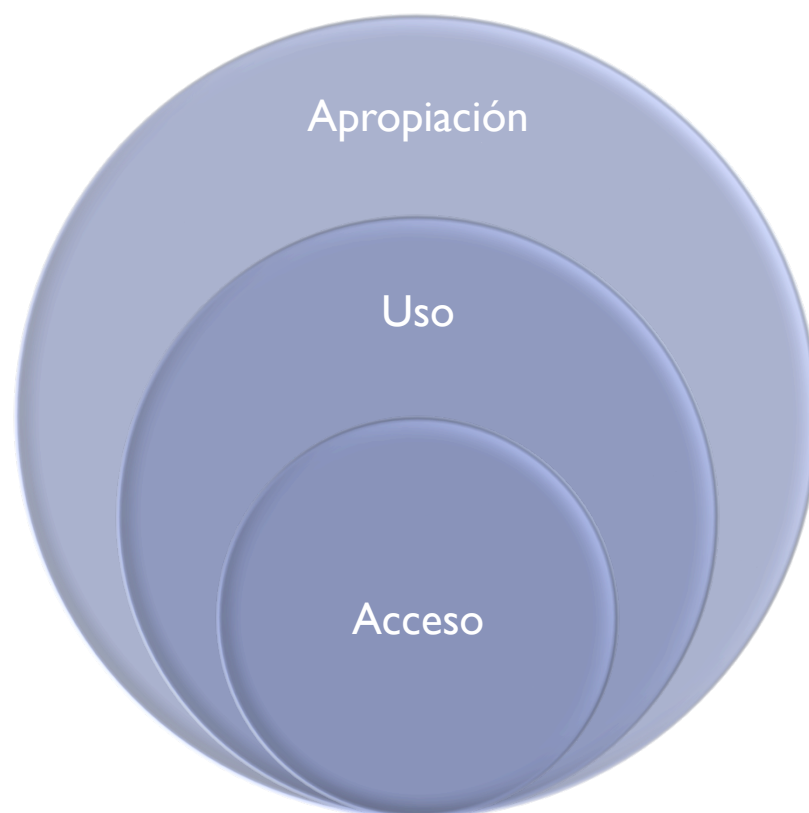
Simposio: Costa Rica a la Luz del Censo 2011

¿Cuáles son los determinantes más importantes de la brecha digital?

- ▶ Tradicionalmente se destacan (Hilbert, 2011):
 - ▶ Ingresos de las personas
 - ▶ Ubicación geográfica (zona rural vs zona urbana).
 - ▶ Nivel Educativo
 - ▶ Género
 - ▶ Edad
 - ▶ Se recomienda analizar los efectos de manera combinada (técnicas multivariadas).
-



Tres estadios en el proceso de adopción de la tecnología



Los determinantes y las características de la brecha digital pueden evaluarse en cada nivel del proceso de adopción (Wilson y Hilbert, 2010).



Objetivo General

- ▶ Identificar inequidades en las oportunidades de acceso y uso de tecnologías en la población costarricense, a partir de los datos del censo nacional realizado en 2011



Algunas especificaciones metodológicas

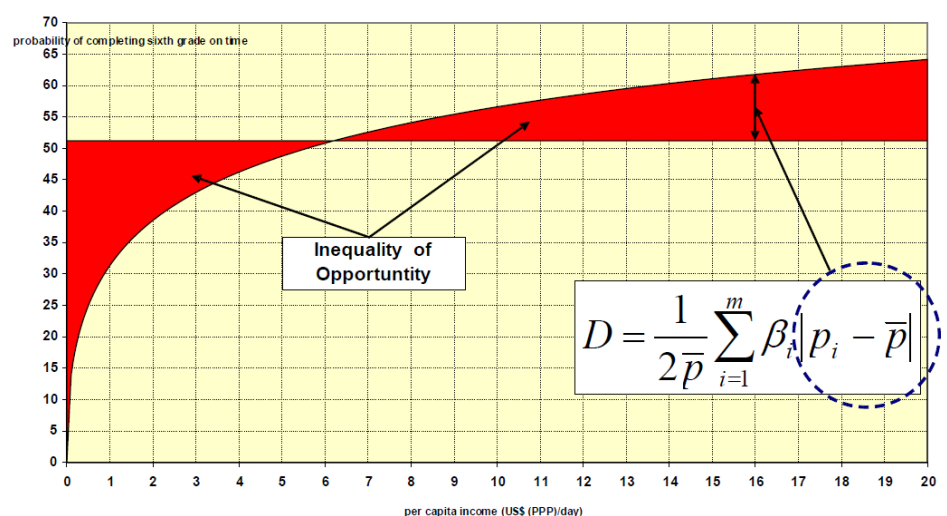
- ▶ **Técnica empleada:**
 - ▶ Regresión Logística para las 4 variables dependientes
- ▶ **Pruebas de ajuste:**
 - ▶ Selección de muestras pequeñas (menores a 2.000 casos).
 - ▶ Valoración de varias re-muestras.
 - ▶ Eliminación de variables independientes no significativas.
- ▶ **Obtención de probabilidades:**
 - ▶ Se obtienen las probabilidades para cada variable dependiente.
- ▶ **Aplicación del Índice de Inequidad**
 - ▶ Banco Mundial.
 - ▶ Barros, Molinas y Saavedra (2008).



Índice de Desigualdad

- ▶ Oportunidad que deben ser distribuidas para que haya igualdad de condiciones en la población.
- ▶ Se expresa en términos de porcentuales.
 - ▶ 0 = situación de igualdad de oportunidades perfecta.
- ▶ Requiere las probabilidades de la regresión logística para su obtención.

Figure 2: Graphical representation for Dissimilarity Index



Barros, Molinas y Saavedra (2008)

Factores influyentes en la tenencia y uso de la Computadora e Internet

Variables	Tenencia		Uso	
	Computadora	Internet	Computadora	Internet
Edad	-----	-----	0,937 (6,3%)	0,937 (6,3%)
Años de escolaridad	1,122	1,114	1,246	1,269
Ocupación (cat.)	Grupo 1 (3,457) Grupo 2 (2,103)	Grupo 1 (2,160) Grupo 2 (1,823)	Grupo 1 (5,065) Grupo 2 (3,962) Grupo 3 (4,553)	Grupo 1 (3,493) Grupo 2 (3,482) Grupo 3 (3,812)
Residentes habituales	1,054	-----	0,915 (8,5%)	0,927 (7,3%)
Estado de la Vivienda	1,127	1,126	-----	-----
Artefactos en el hogar	2,044	2,202	1,170	1,171
Con Computadora*	No aplica	No aplica	3,943	1,883
Con Internet*	No aplica	No aplica	2,201	4,245
Zona	1,490	2,004	-----	-----

Grupo 1: Directores, gerentes y profesionales.

Grupo 2: Técnicos profesionales de nivel medio

▶ Grupo 3: Personal de apoyo administrativo

Anotaciones obtenidas

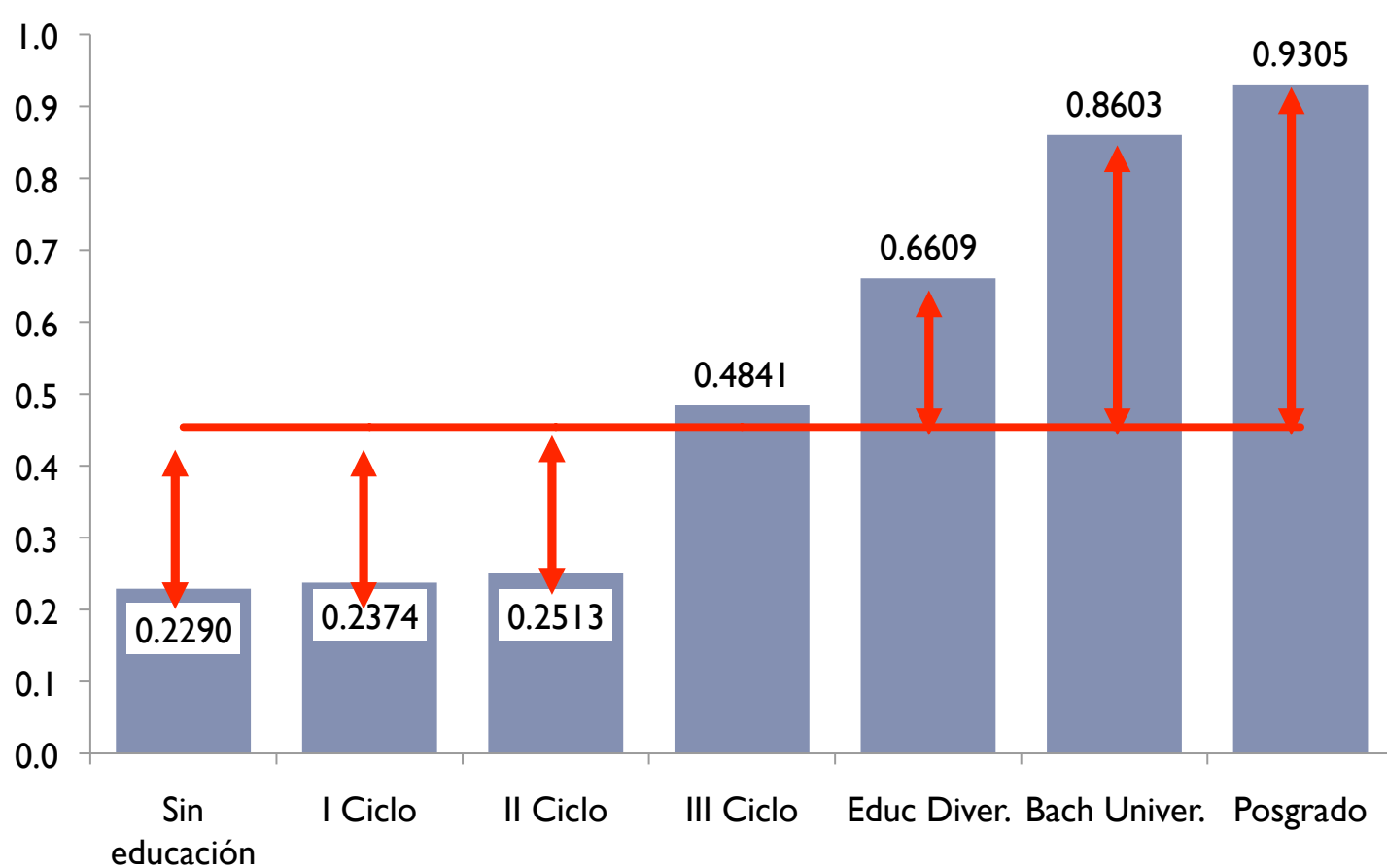
- ▶ Se descartaron variables que recomendaba la teoría
 - ▶ Sexo, etnia, regiones de planificación, alfabetización, entre otras.
- ▶ Variables que podrían asociarse a condiciones de ubicación y nivel socioeconómico (artefactos en el hogar, estado de la vivienda y la zona) influyen principalmente sobre la tenencia.
- ▶ Variables asociadas a la formación (años de escolaridad y ocupación) influyen sobre el uso.
- ▶ Tener el recurso en el hogar (computadora e Internet) influye en el uso.
 - ▶ ¿Implicará experticia?



Aplicación del Índice de Desigualdad

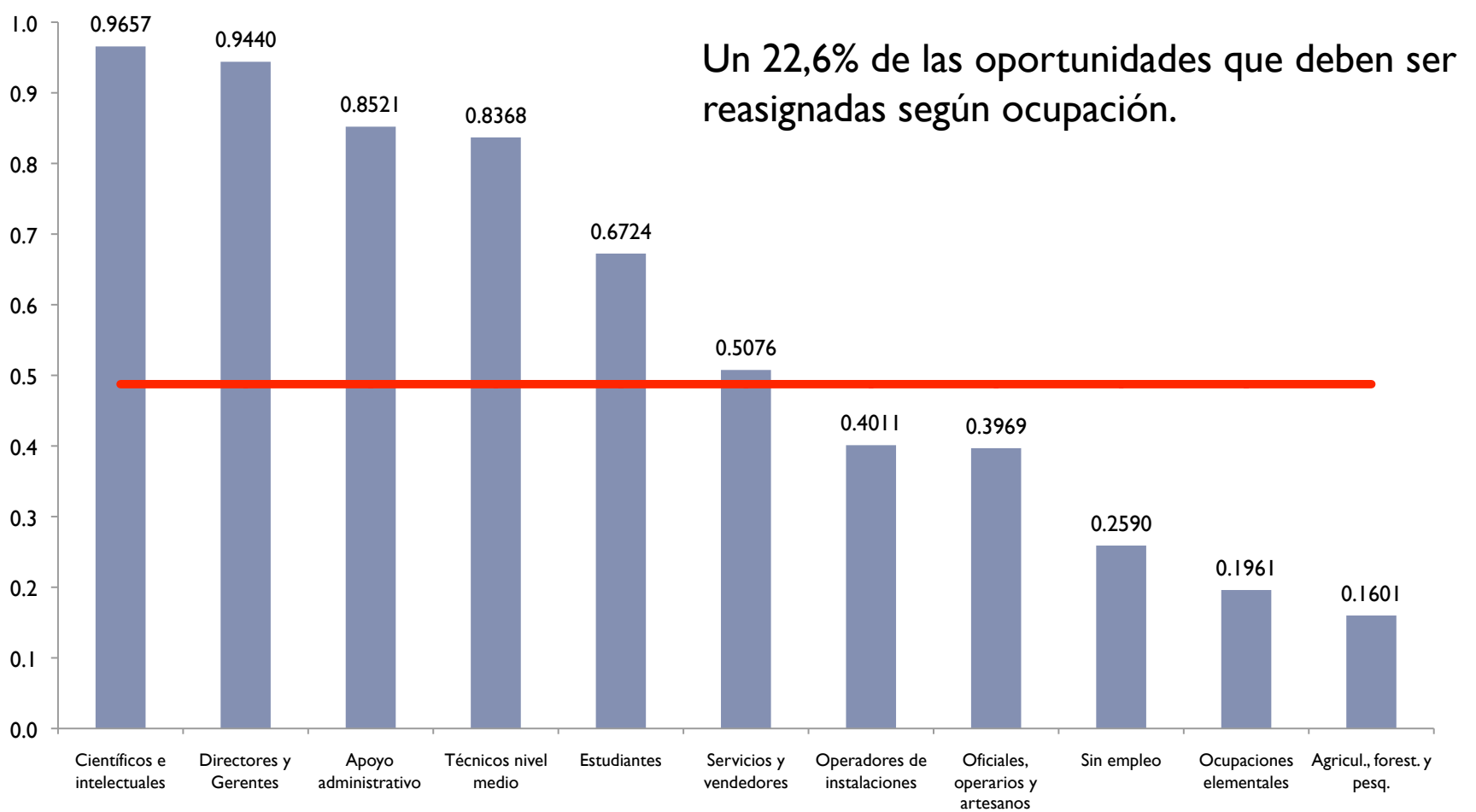
Variables estudiadas	Tenencia		Uso	
	Computadora	Internet	Computadora	Internet
Grado Académico	17,0%	22,7%	20,9%	23,3%
Estado de la vivienda	16,4%	20,8%	12,1%	13,0%
Cantones	13,2%	18,5%	11,4%	12,5%
Ocupación	13,0%	16,1%	22,6%	22,5%
Regiones	11,5%	16,0%	9,5%	10,4%
Zona	11,1%	15,4%	9,8%	10,7%
Provincia	8,6%	11,9%	7,2%	7,8%
Tenencia de vivienda	6,0%	8,1%	5,6%	5,9%
Grupos de Edad	4,3%	5,0%	13,5%	13,1%
Hacinamiento	3,6%	4,6%	3,1%	3,3%
Tipología del hogar	3,3%	4,0%	5,9%	5,6%
Etnia	2,7%	3,4%	2,3%	2,4%
Tipo de vivienda	1,9%	2,7%	2,2%	2,4%
Sexo	0,2%	0,4%	0,3%	0,3%

Probabilidades de uso del Internet según Grado Académico

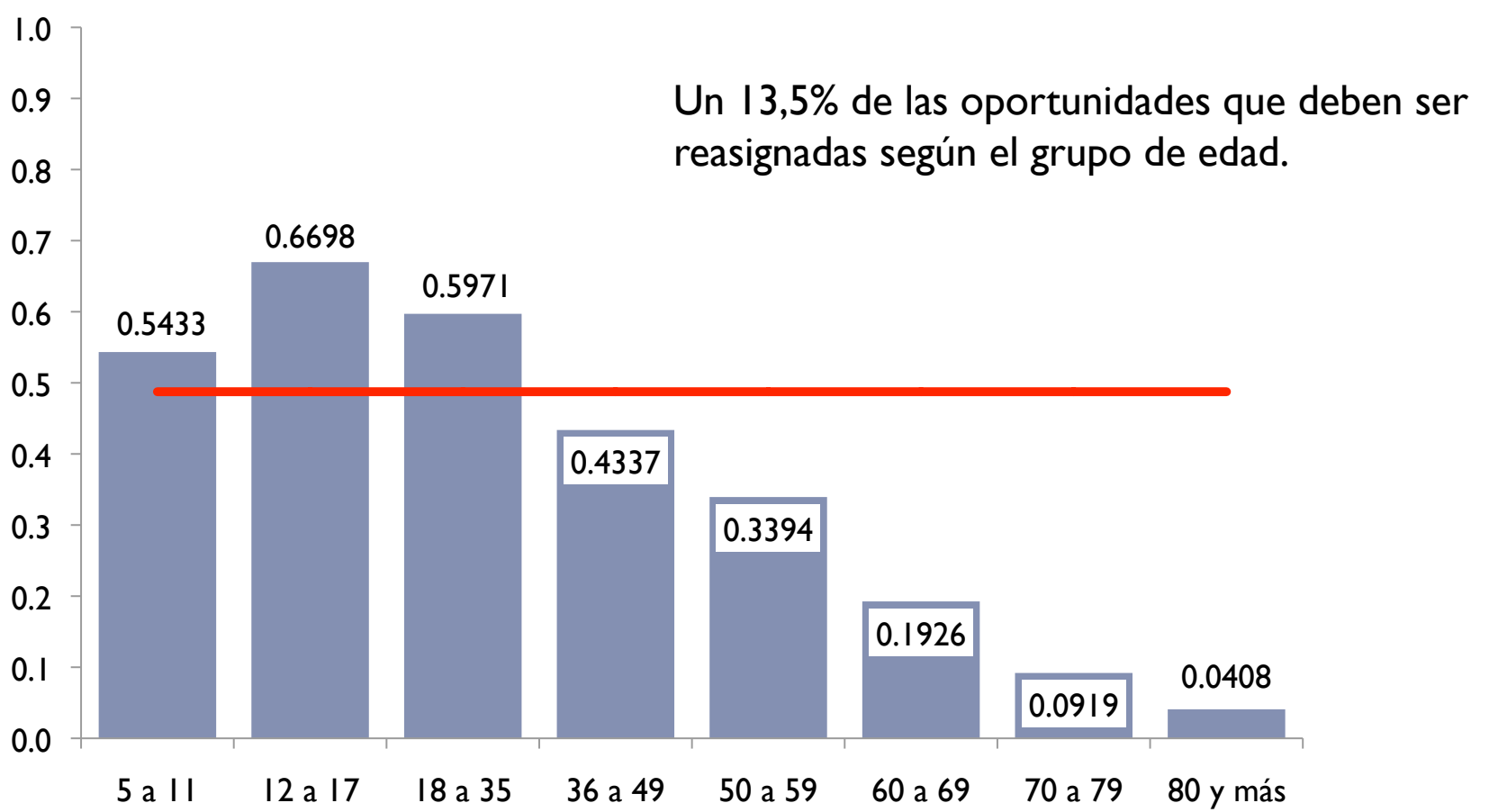


Un 23% de las oportunidades que deben ser reasignadas según el grado educativo.

Probabilidades de uso de la computadora según Ocupación



Probabilidades de uso de la computadora según Grupos de Edad



Anotaciones Finales

- ▶ **Hay que tener en cuenta las delimitaciones:**
 - ▶ Mayor exploración en el análisis
 - ▶ La medición de uso no nos indica sobre los tipos y niveles de uso de dichas herramientas (tercer nivel de apropiación de las tecnologías).
- ▶ **Sobre la tenencia de computadora e Internet**
 - ▶ Es algo más asociado a las características del núcleo familiar.
 - ▶ Influyen la ubicación (zona), estado de la vivienda, artefactos
 - ▶ Ocupación.
- ▶ **Sobre el uso de la computadora e Internet**
 - ▶ Es algo más asociado a más las características de la persona.
 - ▶ Influyen la disponibilidad del recurso (tenencia)
 - ▶ Pero hay otros factores que toman mayor relevancia:
 - ▶ Los años de escolaridad
 - ▶ La ocupación de la persona.



Anotaciones Finales

- ▶ **Desigualdades en la tenencia:**

- ▶ Grados académicos
- ▶ Estado de la vivienda
- ▶ Otros geográficos

- ▶ **Desigualdad en el uso:**

- ▶ Grados académicos
- ▶ Ocupación
- ▶ Grupos de edad de la persona

- ▶ **Poblaciones de posible atención prioritaria:**

- ▶ Personas con grado de primaria o menor
 - ▶ Personas sin ocupación y otros según ocupaciones
 - ▶ Personas mayores de 50 años
-



***¡Muchas Gracias por
su Atención!***

