



## ***Estrategia de reducción de la brecha social en la República Dominicana: Universalización del acceso a las TIC***

**José Luis Actis**

Coordinador del Observatorio de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en la República Dominicana

***XII Encuentro Interinstitucional del  
Sistema Estadístico Nacional***

7 de Agosto de 2008

## Marco conceptual

## Otra definición de brecha digital...

- En términos simples, la Brecha Digital es aquella que separa a la población que tiene la posibilidad de hacer uso de las TIC de aquella que no puede acceder a ellas.
- Entonces, tres fenómenos se plantean como determinantes del acceso a las TIC:
  1. El acceso está limitado si el ingreso del hogar es tan bajo que no puede enfrentar la erogación que supone consumir los servicios asociados a las TIC (restricción de asequibilidad),
  2. si la red que soporta los servicios no tiene cobertura sobre el área en la que reside el hogar (restricción de factibilidad),
  3. o bien, si el nivel de educación de los miembros del hogar no es suficiente para permitirles el manejo de la tecnología (restricción de habilidades).

## Los círculos viciosos y virtuosos

- Evidentemente, existe una interrelación entre estas tres dimensiones por cuanto la población rural aislada tiende además a ser más pobre y menos educada, con lo que las restricciones al acceso operan conjuntamente.
- Contrariamente, las mejoras en los niveles educativos permiten mejorar los ingresos a nivel de hogar y social, con lo que, se facilitan las inversiones en infraestructuras que reduzcan el aislamiento. Esto, a su vez, mejora las posibilidades de adquirir educación y el ciclo comienza una vez más con lo que se genera una espiral de desarrollo.
- Este argumento es consistente con la existencia de “círculos viciosos” y “círculos virtuosos” que la teoría del crecimiento endógeno utiliza para explicar el nivel de desarrollo de los países.

## De la brecha digital a la social

- La reducción de la brecha digital no es un fin en sí mismo sino un instrumento de un objetivo último que refiere a la reducción de la brecha social.
- En cuanto el acceso a las TIC se extiende hacia los estratos socio-económicos menos favorecidos, se tiende a potenciar sus oportunidades de desarrollo y a reducir las diferencias en las condiciones de vida entre los diferentes grupos que conforman la sociedad.
- Navas-Sabater y otros (2002) agrupan la contribución del acceso a estas tecnologías por su aporte a la reducción de la pobreza en tres áreas: el efecto crecimiento, vía mejora en la productividad, el acceso a servicios básicos como la educación y la salud, y la posibilidad de acceder a fuentes de trabajo de otra forma desconocidas. A estos efectos pueden sumarse aquellos relacionados con la formación de capital social, la integración y la mejora de las instituciones sociales.

## Relevancia de la restricciones de capacidades ...

- Esta visión que integra y coloca en un mismo plano de importancia las tres dimensiones de la brecha digital representa un cambio de enfoque respecto a las definiciones de brecha digital existentes.
- En general, el aspecto educativo ha quedado relegado a un segundo plano o bien a una esfera de acción ajena a la política de reducción de la brecha.

## ... y de la asequibilidad

Algo similar puede decirse respecto al problema de la asequibilidad puesto que, generalmente, se entiende que el objetivo del acceso universal se reduce a extender cobertura sobre áreas remotas (factibilidad) pasando por alto que una proporción de la población urbana puede estar inhibida del acceso a las TIC a pesar de que las redes cubran su zona de residencia por no poder enfrentar las erogaciones necesarias para consumir los servicios.

## Brecha Digital entonces...

- Con todo, el objetivo de acceso a las TIC puede cuantificarse en términos de acceso a una PC con conexión a Internet de banda ancha.
- Luego, la brecha digital, medida en población, está dada por aquella que:
  1. habita en áreas sin ningún punto de acceso a Internet de banda ancha (no se cumple con la factibilidad),
  2. no dispone de los recursos económicos necesarios para adquirir una canasta mínima de consumo del servicio (no se cumple asequibilidad) o,
  3. no posee el nivel de destreza requerido para hacer uso del servicio (no se cumplen las capacidades).

## Pero entonces el objetivo es Acceso o Servicio Universal?

- En la discusión sobre la importancia de brindar acceso a las TIC y sobre las políticas necesarias para lograrlo, surge como imprescindible partir de una aceptable definición de los conceptos de acceso y de servicio universal.

## Servicio Universal es...

- Una definición de **servicio universal** aceptada de forma general en la literatura económica puede resumirse en que **toda la población tenga el nivel de instrucción requerido para utilizar las TIC y pueda adquirirlas de forma individual, en su lugar de residencia y a precios asequibles**. Esto significa que cada hogar tenga la posibilidad de contratar una línea telefónica fija o móvil o el servicio de Internet de banda ancha.
- Sobre la asequibilidad, la definición presenta un vacío que suele llenarse con aproximaciones empíricas basadas en la observación de que, a nivel general, un hogar utiliza un 3% de sus ingresos disponibles en telecomunicaciones.

## Servicio Universal es (cont)

- Una aclaración que debe realizarse sobre el requisito de servicio universal es que no exige que todos los hogares efectivamente se encuentren consumiendo los servicios asociados a las TIC, sino que tengan potencialmente la capacidad para hacerlo. Para ello, los proveedores de servicios deben haber establecido una red con cobertura sobre la totalidad de la población y los precios vigentes deben hacer asequible el servicio.

## Y Acceso Universal es ...

- Por su parte, la noción de **acceso universal** refiere a que **toda la población tenga el nivel de instrucción requerido para utilizar las TIC y las tenga físicamente disponibles a una “distancia razonable” de su lugar de residencia y a precios asequibles.**
- Al igual que en el caso de servicio universal, para explicitar la definición de acceso universal debe tomarse una posición sobre el concepto de asequibilidad. En consistencia con el requisito anterior puede establecerse que las erogaciones asociadas a utilizar los servicios antes mencionados no excedan el **3% del ingreso disponible de cada hogar.**

## Y Acceso Universal es ... (cont)

- Para establecer con precisión el requisito de asequibilidad es necesario referirse a la canasta mínima de servicios. Esto requiere definir el número de horas mensuales que se pretende garantizar a cada hogar. Luego, el requisito de asequibilidad exige que el gasto asociado a este consumo no exceda el 3% del ingreso disponible del hogar.
- El segundo criterio a definir es el de la **distancia razonable**. Una primera aproximación la identifica como la **existencia de al menos un emplazamiento donde acceder a los servicios en cada localidad**. Luego, criterios más exigentes refieren a que cada individuo tenga acceso a los servicios a una distancia menor a 3Km de su lugar de residencia.

## Comparando Acceso vs Servicio Universal

- Mientras que el servicio universal exige una canasta de consumo disponible en cada hogar, el acceso solo requiere que esa canasta, o posiblemente una menor, esté a una distancia suficientemente pequeña del hogar como para posibilitar su consumo efectivo.
- Esto puede cumplirse acudiendo a una cabina telefónica o un centro de comunicaciones ubicado en algún punto de su localidad y pagando solo por los minutos de servicio consumidos.

## Comparando Acceso vs Servicio Universal (cont)

- Así, aunque ningún hogar tenga contratada una línea en su domicilio y aunque ninguno pueda adquirirla dados sus niveles de ingresos, puede que toda la comunidad tenga acceso mediante un centro de comunicaciones a precios subsidiados. En este caso, el requisito del acceso universal se habría cumplido.
- Se deriva, entonces, que los requisitos en materia de inversiones son sustancialmente menores en el caso del acceso universal y esto es lo que lo coloca como un objetivo más cercano y razonable para países en desarrollo, con bajo nivel de ingresos y una infraestructura de TIC escasamente desplegada.

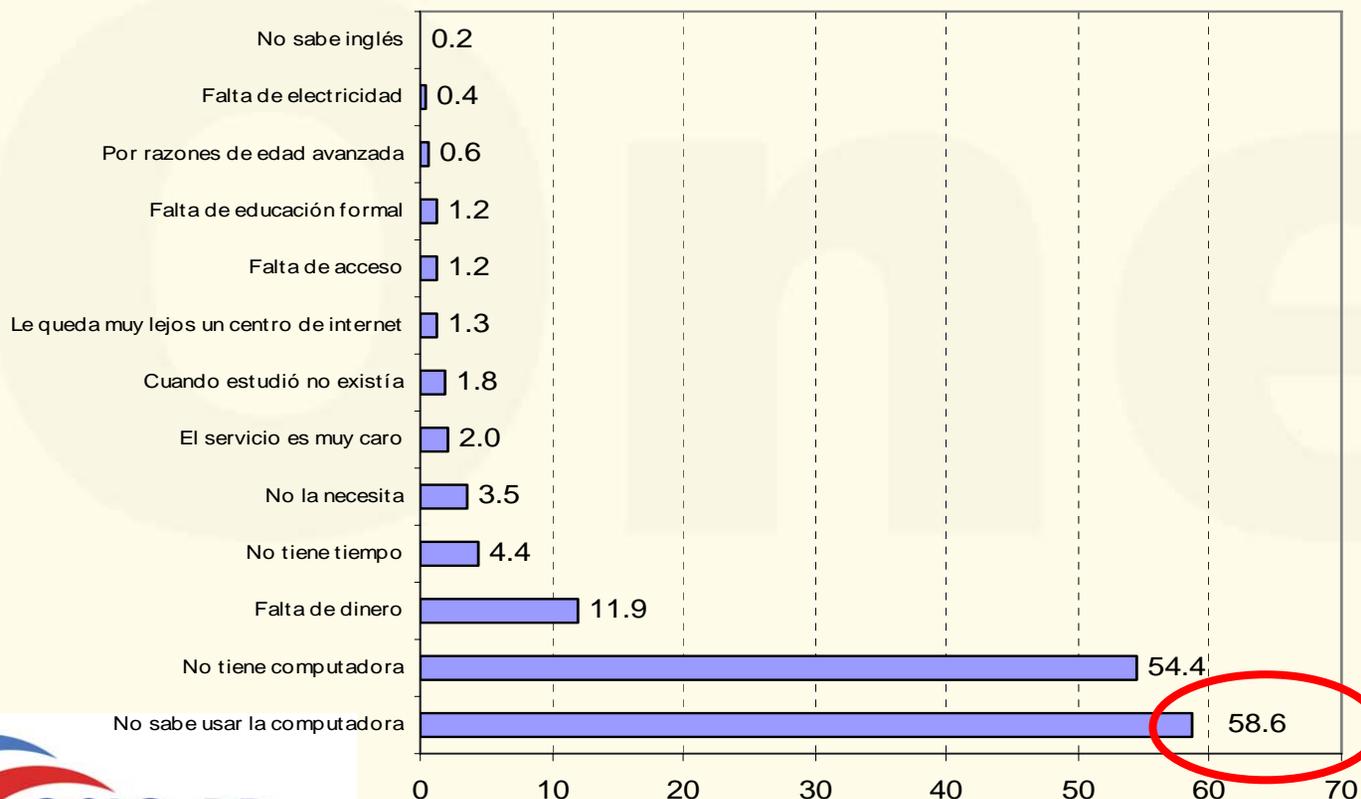
## El Caso dominicano

## *Los datos de la ENHOGAR 2005*

- Los resultados del estudio muestran que la proporción de hogares que declararon tener el servicio de Internet contratado es de 3.1% y la proporción de la población mayor de 12 años que declaró haber utilizado Internet al menos en una ocasión durante los 12 meses precedentes a la encuesta es del 16.4%.
- Cabe acotar que sólo el 13% de las conexiones declaradas son de banda ancha, con lo que la proporción de hogares con tal servicio se reduciría al 0.4% del total.

## *Las limitaciones de las capacidades*

Razón para no usar Internet  
(% del total)



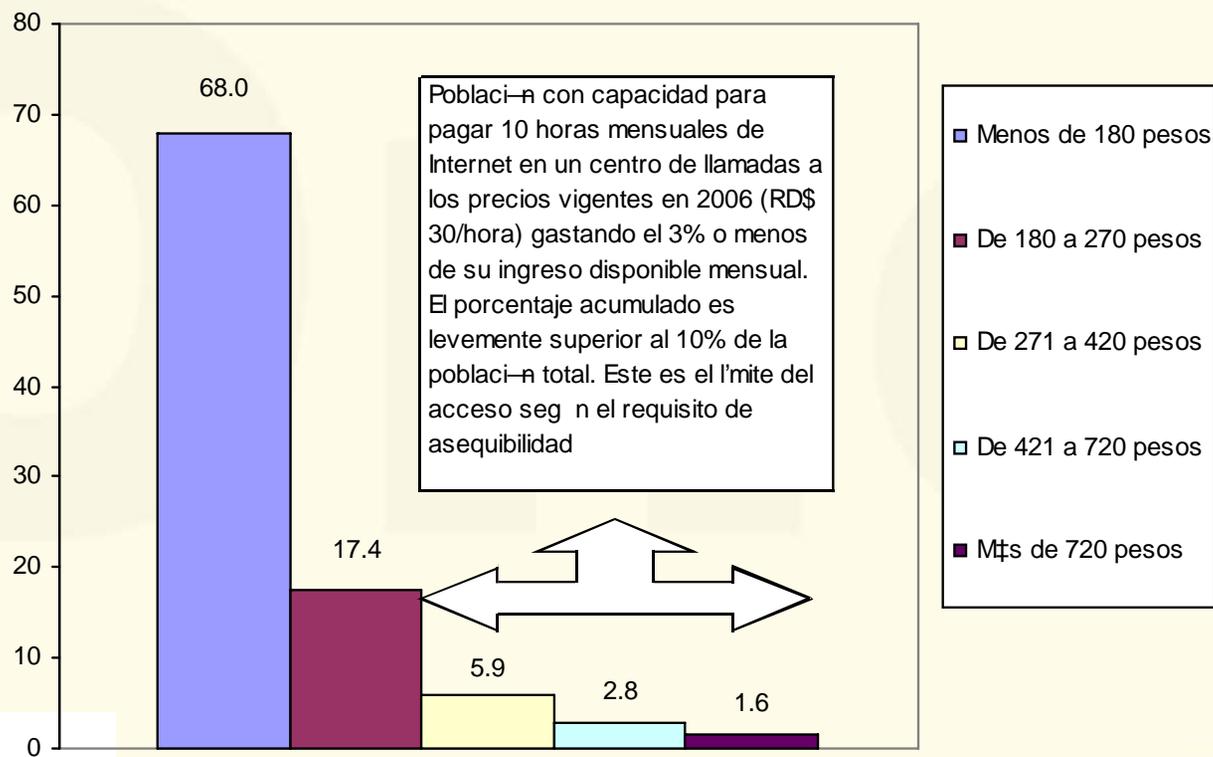
## *Las limitaciones de factibilidad*

- Un estudio de la Comisión de Trabajo Sobre Conectividad y Acceso de la CNSIC arrojó que, en 2005, en **237 municipios y distritos municipales analizados**, la cobertura de las diferentes **redes telefónicas alcanza a 147 localidades** que, por tanto, disponen de acceso a Internet Dial-up, mientras que **63 localidades disponen de acceso a ADSL**. Adicionalmente, los sistemas de TVCable ofrecen Internet en un reducido número de localidades.
- En resumen, un total de **72 municipios o distritos municipales** no disponían de ningún tipo de acceso a Internet .[\[1\]](#)

[\[1\]](#) Una versión electrónica del documento está disponible en [http://www.edominicana.gov.do/IIencuentro/1-Conectividad\\_Acceso.pdf](http://www.edominicana.gov.do/IIencuentro/1-Conectividad_Acceso.pdf)

## *Las limitaciones de asequibilidad*

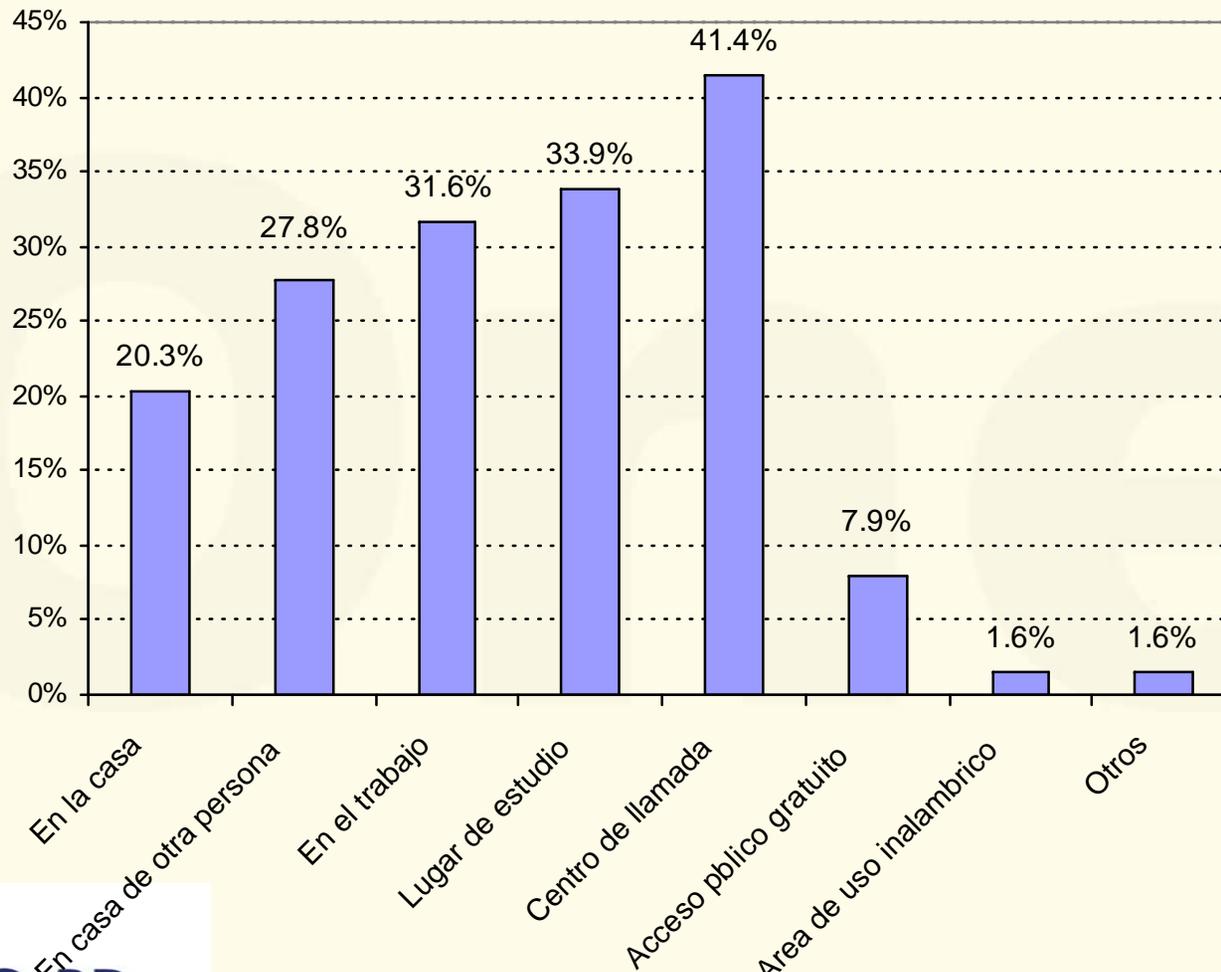
Distribución de los hogares según su ingreso mensual disponible para Internet  
(% del total de hogares)



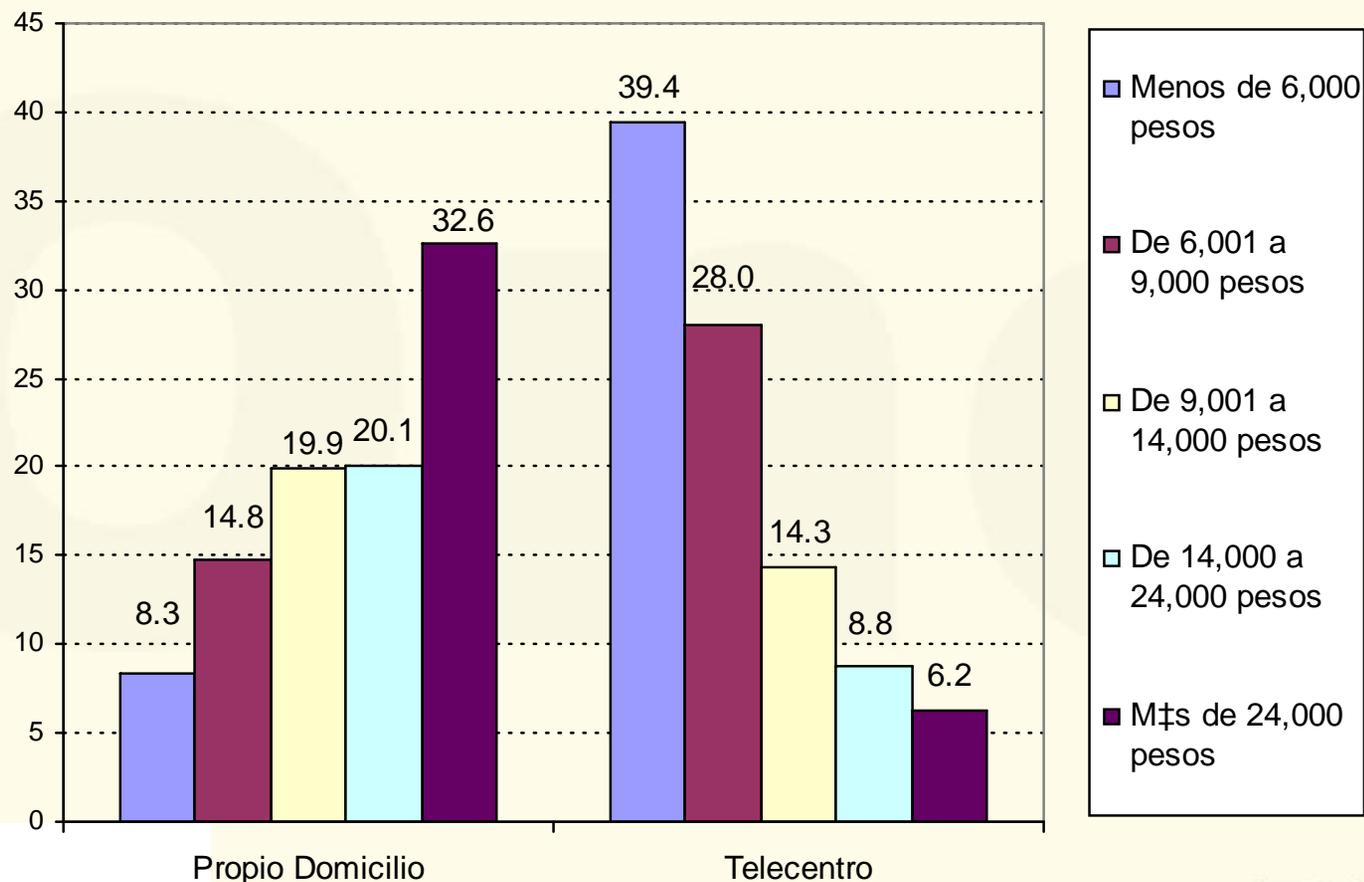
## Entonces, apostar por Acceso o Servicio Universal?

- La racionalidad de asignar eficientemente los esfuerzos dedicados a reducir la brecha social exige focalizar en los instrumentos y métodos más eficaces.
- Visto que dos instrumentos que se plantean como alternativas son la universalización del servicio y del acceso a Internet de banda ancha, cabe entrar en detalle de los resultados que pudieran esperarse de uno y otro.

## Lugar de acceso a Internet (% del total)

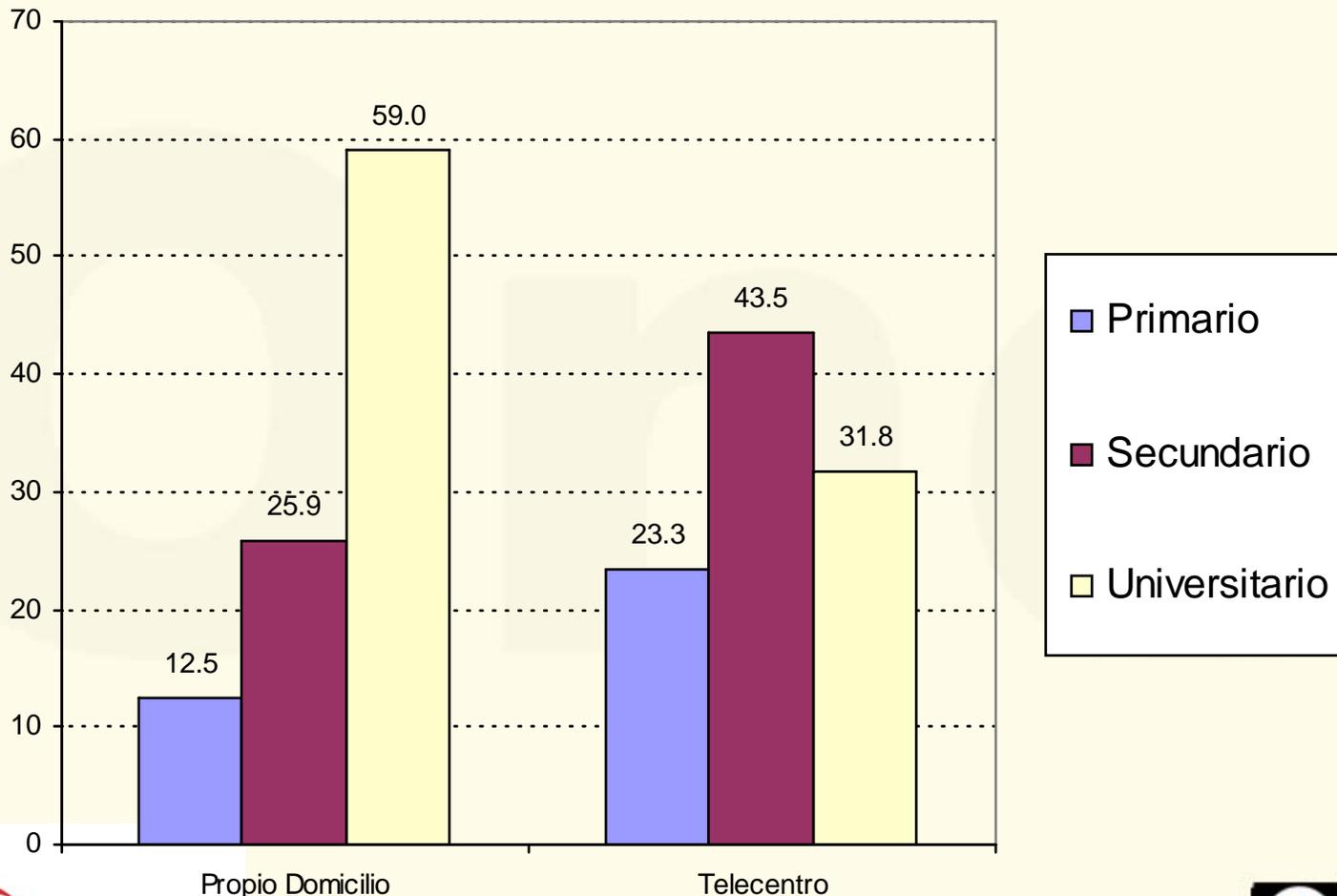


## Hogares según ingresos y lugar de acceso a Internet (% del total de cada grupo)



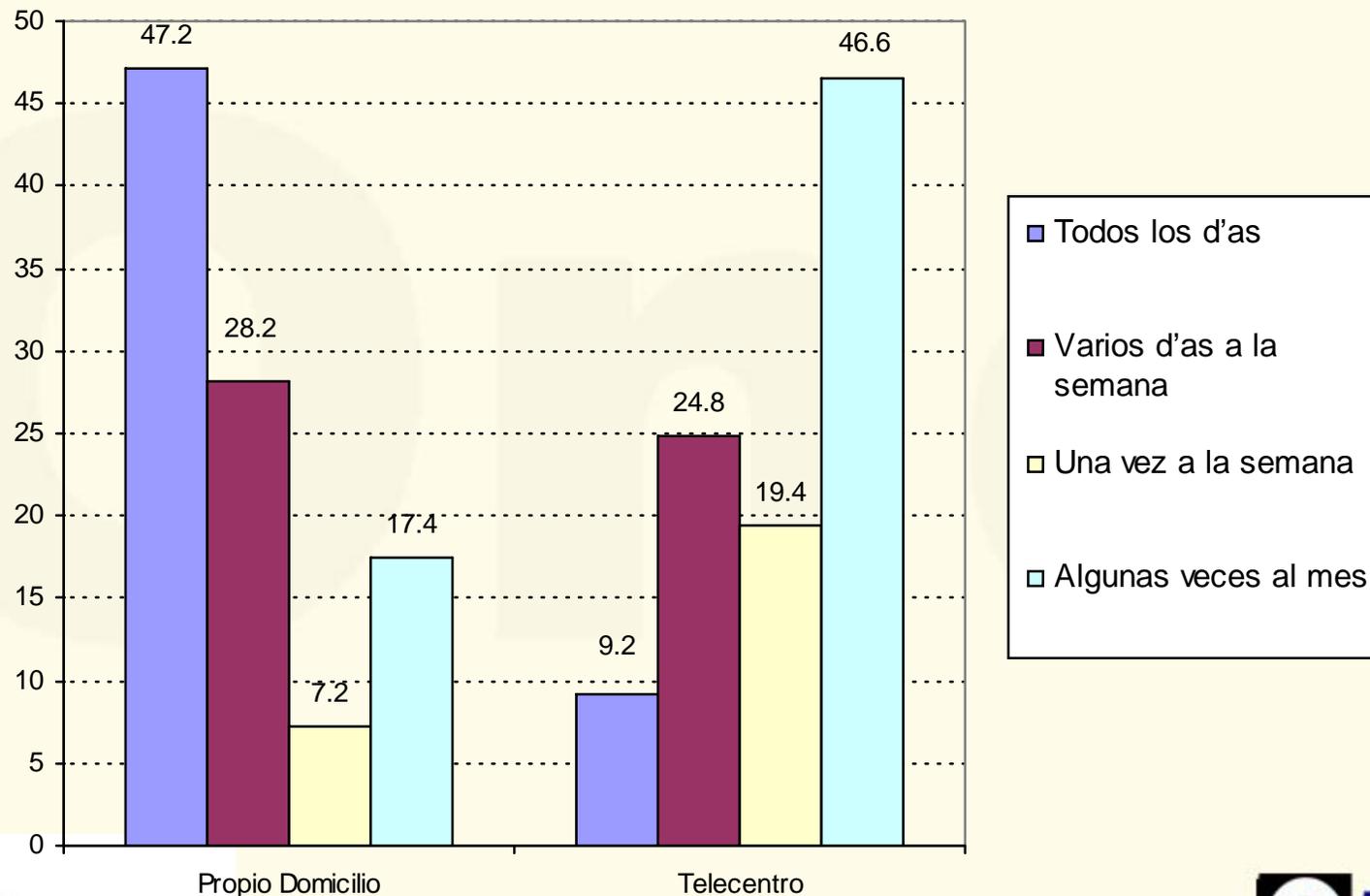
# Oficina Nacional de Estadística

Nivel educativo de los usuarios de Internet según lugar de acceso  
(% del total de cada grupo)

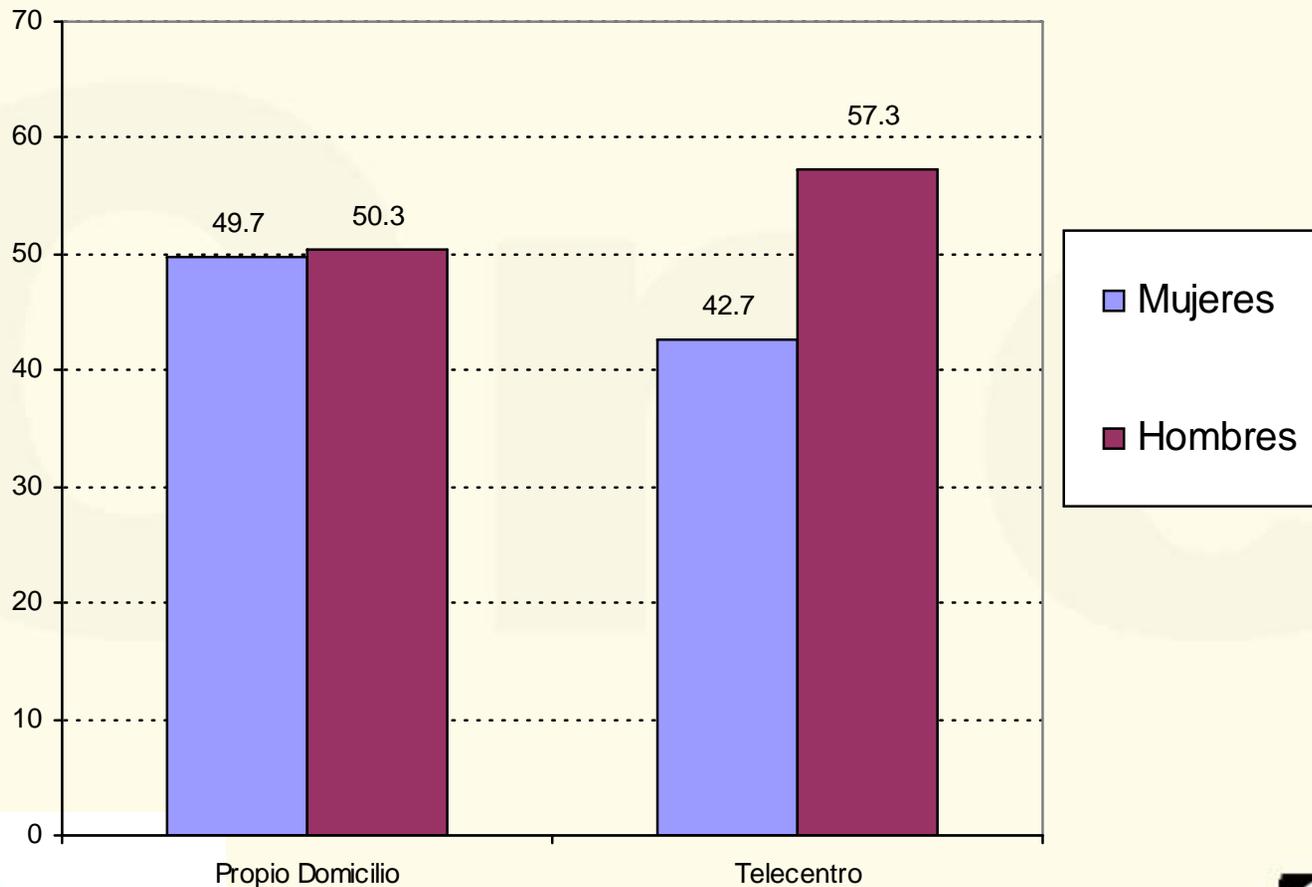


# Oficina Nacional de Estadística

## Frecuencia del uso de Internet según lugar de acceso (% del total)

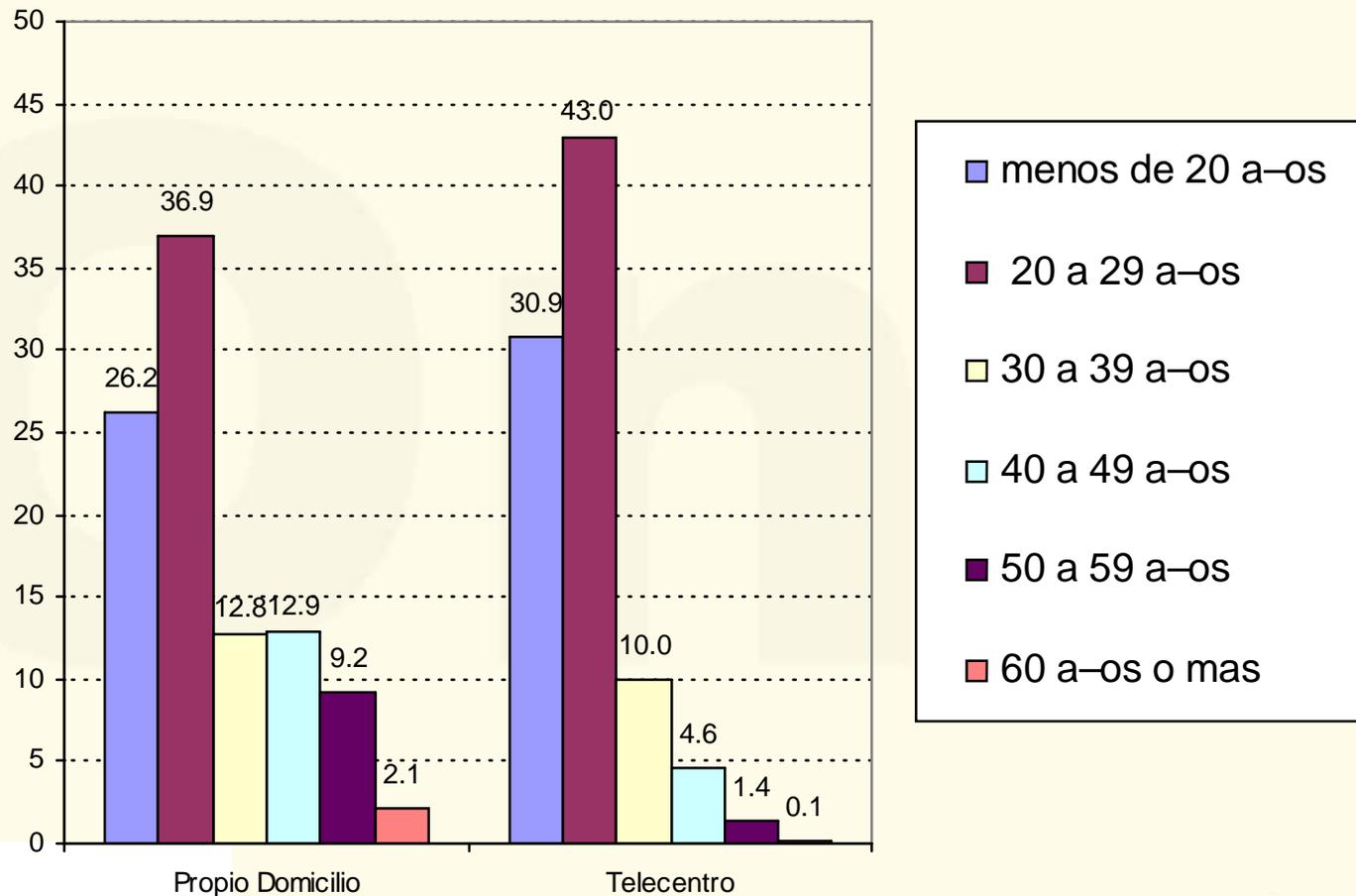


## Género de los usuarios de Internet según lugar de acceso (% del total)



# Oficina Nacional de Estadística

## Edad de los usuarios de Internet según lugar de acceso (% del total)



## Consideraciones finales

## Consideraciones finales

- Dada la magnitud de las restricciones de factibilidad, asequibilidad y capacidades que determinan la brecha digital, un programa de Servicio Universal de Internet podría no ser eficaz en reducir la brecha social toda vez que tendría como beneficiarios a los hogares de mejores condiciones socio-económicas.
- Alternativamente, una red de centros de acceso común puede ser suficiente para lograr una utilización masiva de Internet entre la población. Por tanto la opción de una estrategia de acceso universal puede ser preferible por cuanto implica menores costos y enfoca de manera adecuada en los grupos sociales que son el objeto de la política.
- Específicamente, puede pensarse en una sociedad donde la población acceda a Internet en su lugar de trabajo, en los centros educativos a los que asiste, en las oficinas públicas donde concurre a hacer trámites, en los centros de participación donde realiza actividades cívico-cultural, en los centros comerciales donde acude a aprovisionarse de bienes y servicios, etc.

## Consideraciones finales (cont)

- República Dominicana ha hecho esfuerzos y adelantos importantes en esta dirección. Sin embargo, la evidencia empírica muestra que todavía el desafío de extender el acceso a zonas urbanas y rurales de bajos ingresos, así como la masiva alfabetización digital de la población, está por cumplirse.
- Los resultados de la ENHOGAR obligan a mantener la preocupación sobre dos dimensiones claves de la brecha digital como son la brecha de género y la generacional.

**Muchas Gracias!!**