

Tema: “Situación actual y alternativas para el servicio óptimo de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica”

Comisión de Transportes y Comunicaciones del Congreso de la República

CARLOS VALDEZ

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA, UPC

11 DE SEPTIEMBRE DE 2023

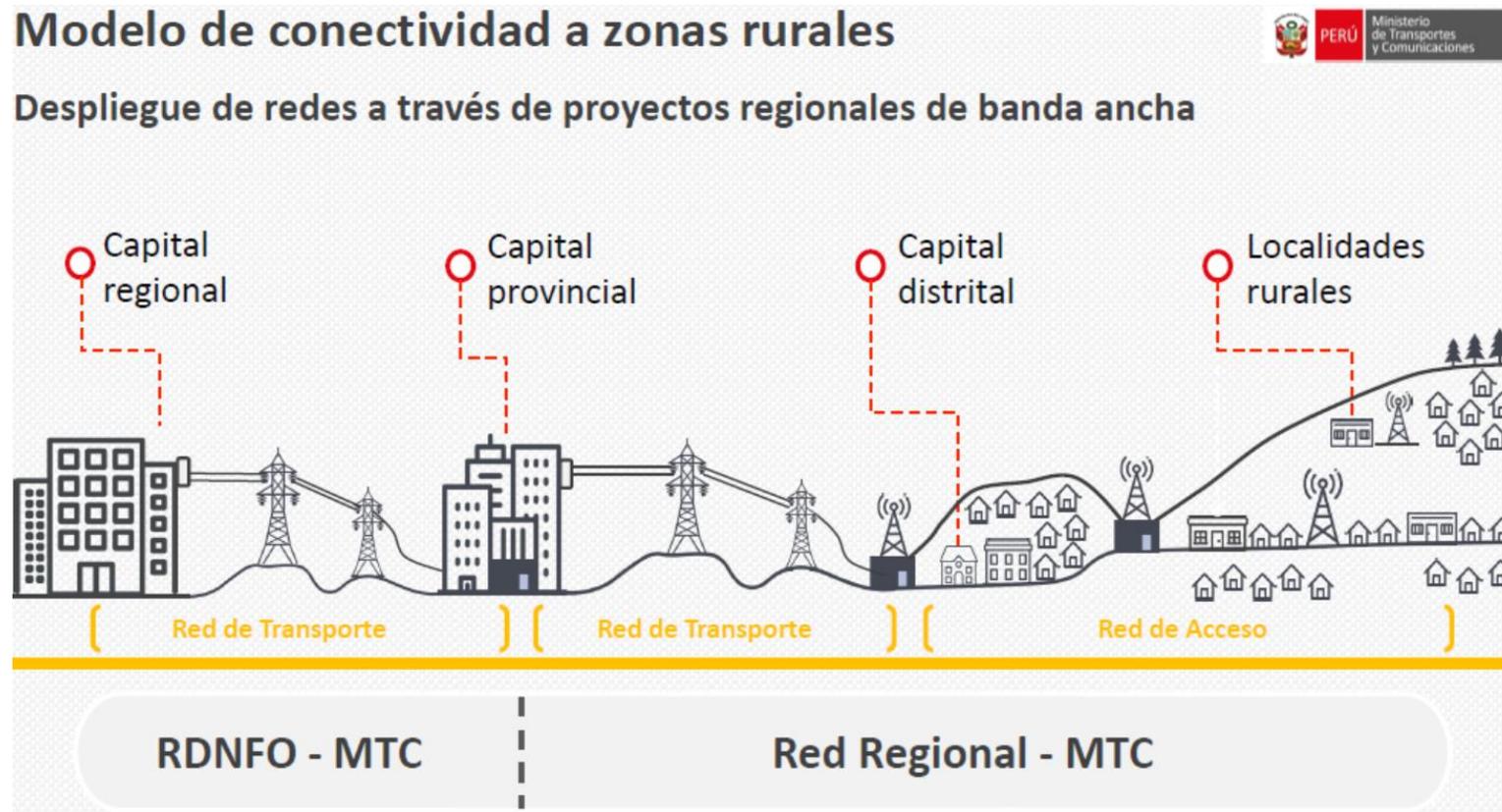
Contenido

1. Objetivo de la Ley N° 29904 de promoción de la Banda Ancha y construcción de la RDNFO (2013)
2. Situación actual de la RDNFO
3. Política pública y estrategias
4. La “competencia” con otros operadores
5. El rol subsidiario del Estado y la RDNFO
6. La REDNACE
7. Las Redes Regionales
8. La red de acceso de la RDNFO
9. Otro valor agregado de la RDNFO

1) Objetivo de la Ley N° 29904 de promoción de la Banda Ancha y construcción de la RDNFO (2013)

- Art. 1 dice lo siguiente: “El propósito de la Ley es impulsar el desarrollo, utilización y masificación de la Banda Ancha en todo el territorio nacional, tanto en la oferta como en la demanda por este servicio, promoviendo el despliegue de infraestructura, servicios, contenidos, aplicaciones y habilidades digitales, como medio que favorece y facilita la inclusión digital, el desarrollo socioeconómico, la competitividad, la seguridad del país, y la transformación organizacional hacia una sociedad de la información y el conocimiento.”
- En términos prácticos, el propósito de la Ley era principalmente el acceso a internet fijo, pues ese es el servicio que requieren los colegios, los centros de salud, las comisarías, los hogares, las empresas, las dependencias del gobierno, etc.

1) Objetivo de la Ley N° 29904 de promoción de la Banda Ancha y construcción de la RDNFO (2013)



2) Situación actual de la RDNFO

- Actualmente operada por PRONATEL, luego de que se resolviera el contrato de concesión con la empresa mexicana AZTECA mediante RM N°689-2021-MTC/01 en 2021
- A inicios de 2023, el MTC publicó un informe del Grupo de Trabajo Temporal creado mediante RM N°1045-2021-MTC/01.03, solicitando comentarios al público en general
- El MTC acaba de publicar un Documento de Trabajo con una Propuesta de Actualización Tarifaria para la RDNFO

3) Política pública y estrategias

- Política pública: definida en el Art. 1 de la Ley N° 29904 y en las normas sectoriales
- Estrategias:
 - ❖ Operativas: económicas (financiamiento, tarifas), legales (contratos), técnicas (diseño de la red)
 - ❖ Sectoriales: desarrollo (consecución del objetivo), normativas (MTC), regulatorias (OSIPTTEL)
- La RDNFO es una herramienta, no es un objetivo en sí misma

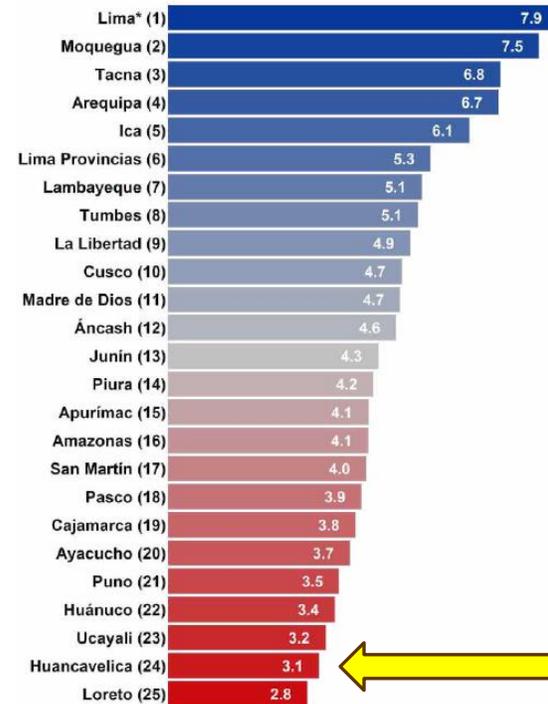
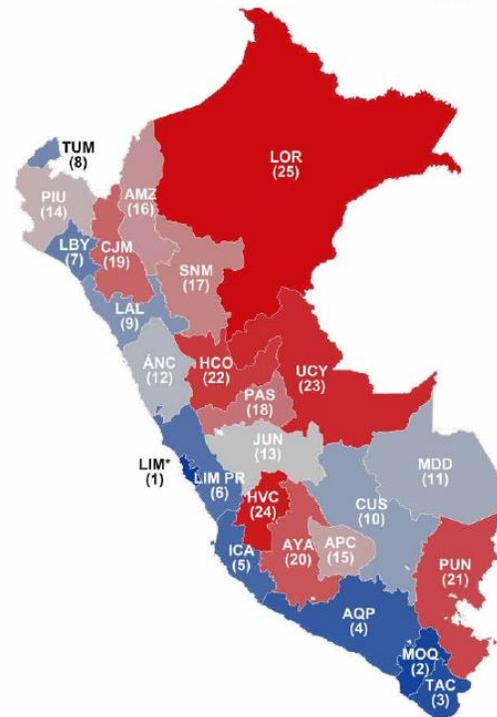
3) Política pública y estrategias

Ejemplo: según el Índice de Competitividad Regional (INCORE) 2022, Huancavelica ocupa el penúltimo lugar en el ranking regional

(https://incoreperu.pe/portal/images/financepress/ediciones/INCORE_2022.pdf)

Índice de Competitividad Regional 2022

(puesto entre 25 regiones, puntaje de 0 a 10)

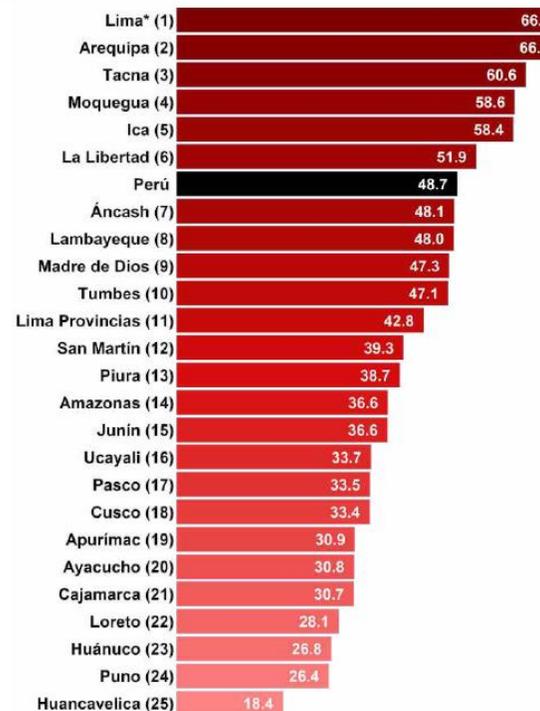
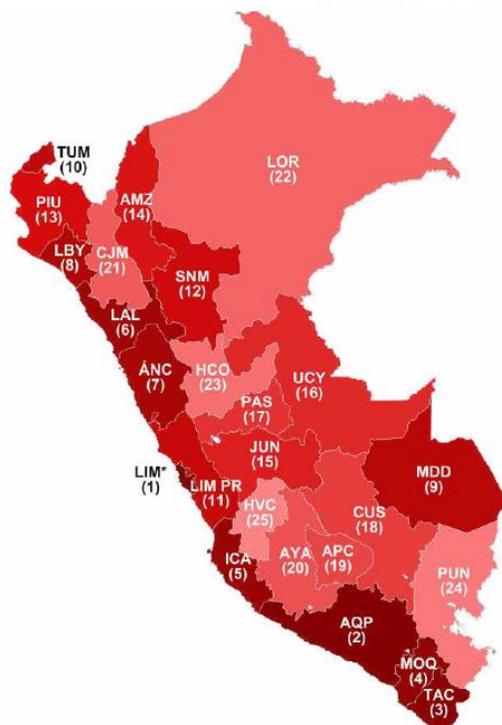


3) Política pública y estrategias

- Son varios factores que contribuyen a dicha competitividad, y la penetración de internet fijo por hogares también es un factor importante; en Huancavelica dicho indicador es el más bajo de todas las regiones: 18,4%

2.6 Acceso a internet fijo

(puesto entre 25 regiones, valor en porcentaje de hogares con acceso a internet)



Fuente: INEI-ENAHQ. Cálculos IPE.
*Incluye Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao.

3) Política pública y estrategias

- Esta situación debe ser motivo de análisis, a fin de tomar las mejores decisiones con relación a la RDNFO y la Red Regional respectiva
- Se debe realizar un diagnóstico de la situación de la banda ancha, en particular en el interior del país
- No debe optarse por una única estrategia aplicable a todo el Perú, pues el mercado de los servicios públicos de telecomunicaciones no es uniforme a nivel nacional

4) La “competencia” con otros operadores

- La Ley declaró (Arts. 3°, 8°, y Novena Disposición Complementaria) de interés público la construcción, despliegue de la RDNFO, para posibilitar la conectividad y su masificación a nivel nacional, en condiciones de competencia, y cumpliendo con el rol subsidiario del Estado
- Existen lugares en donde se ha desplegado la RDNFO y en donde también los operadores privados han llegado con sus propias redes: se debe evaluar cómo se resolverá esta situación de superposición de roles

4) La “competencia” con otros operadores

- Sobre la existencia de “competencia” se debe considerar que:
 1. En la prestación del servicio de internet fijo intervienen: el servicio portador de larga distancia nacional, el servicio portador local (u otro que sirve de soporte al internet) y el servicio de valor añadido que permite el acceso al internet.
 2. La Ley apunta al servicio que recibe el usuario. El objetivo final de la Ley no es exactamente el servicio portador de larga distancia nacional (si bien también es importante).
 3. Es muy importante que el OSIPTEL evalúe si efectivamente existe competencia en algunos lugares en el país, dado que se ha reconocido la existencia de coincidencia de los nodos ópticos en capitales de provincia, etc.
 4. No deberíamos asumir que la coincidencia mencionada implica automáticamente que ya existe la dinámica competitiva requerida para beneficio del usuario final.
 5. De no realizarse dicha evaluación, podría ser una falacia la afirmación de que ya existe competencia. En ausencia de un análisis más riguroso, podrían tomarse decisiones erradas sobre la base de supuestos débiles, sin el debido sustento.

4) La “competencia” con otros operadores

- El análisis sobre el nivel de competencia existente puede servir, por ejemplo, para tomar las medidas con relación a:
 1. El cofinanciamiento
 2. La estrategia más adecuada para una determinada región del país. Dicha estrategia puede variar dependiendo del resultado del análisis, por ejemplo: a) de no haber competencia en el servicio al usuario final (sustentado con el índice de penetración de internet fijo, índice de concentración de mercado, etc.), se pueden establecer ciertas condiciones e incentivos que favorezcan su desarrollo; b) de existir una intensa actividad competitiva, se podrían subastar los activos de la red, pues ya no tendría sentido mantener una con subsidio del Estado.

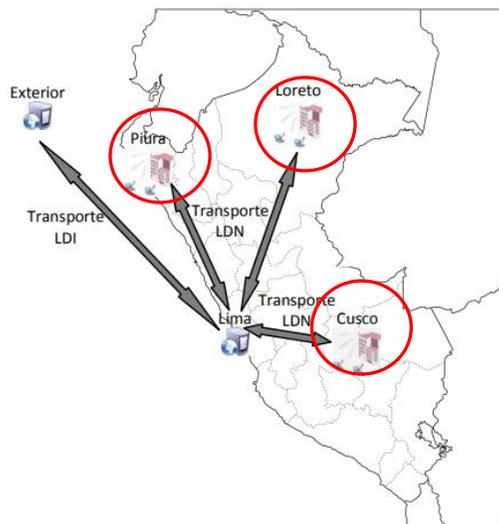
4) La “competencia” con otros operadores

N°	Región	Capital de provincia	Nodos coincidentes (RDNFO y privados)	Nodos no coincidentes (RDNFO y privados)	Nivel de competencia del servicio PLDN	Penetración del internet fijo	Nivel de competencia del internet fijo	N° de operadores del servicio PL	N° de operadores de TV por cable	% de operadores del servicio PL que ofrecen internet	% de operadores de TV por cable que ofrecen internet	Estrategia aplicable (con RDNFO y Redes Regionales)	Normas y regulación requeridas
1	Bonita	A		X	baja	¿?	baja	¿?	¿?	¿?	¿?	1	¿?
		B	X										
2	Hermosa	C		X	media	¿?	baja	¿?	¿?	¿?	¿?	1	¿?
		D	X										
		E		X									
3	Bella	F	X		alta	¿?	alta	¿?	¿?	¿?	¿?	2	¿?
		G	X										
		H	X										

➤ Sobre la base de los resultados del análisis de la real situación de la competencia en cada región (y no solamente de la coincidencia de los nodos ópticos), se determinarían las estrategias a ser aplicadas teniendo a la RDNFO y a las Redes Regionales como herramientas, así como también se definirían las normas y regulación que sean necesarias, por parte del MTC y del OSIPTEL

4) La “competencia” con otros operadores

➤ Hace 15 años o más, los portadores locales o empresas de TV por cable estaban “varados”



➤ Ahora tenemos la infraestructura “soñada”, pero sigue pendiente una estrategia adecuada

➤ No se cuenta con Políticas de Banda Ancha y TIC aprobadas, a pesar de que en el año 2017 se publicaron para comentarios

➤ Con los cambios de autoridades las iniciativas de desarrollo quedan trucas o se dilatan sin razón alguna, al final el único perjudicado es el ciudadano común y corriente

➤ El Gobierno debería monitorear y controlar que no sucedan avances y retrocesos a pesar de los cambios

5) El rol subsidiario del Estado y la RDNFO

- Por el rol subsidiario del Estado, esta situación de competencia de una red subsidiada por el Estado con operadores privados no debería haberse producido
- Según los supuestos asumidos en el informe del BID del año 2013, la RDNFO no tendría competencia durante varios años, y por eso se fijó la tarifa de 23 USD más IGV
- Al desplegarse las redes de los operadores privados, y al no haberse contemplado la estrategia a seguir cuando se produjera la competencia con dichos operadores, resulta indispensable determinar qué es lo que se debe hacer con la RDNFO en dicho escenario

6) La REDNACE

- En el interior del país los operadores privados han desplegado redes y dentro de su cobertura se encuentran muchos centros educativos, centros de salud y comisarías que no están conectados al internet
- Debería considerarse algún proyecto que permita que dichas entidades se puedan conectar a la brevedad posible
- No existe razón alguna para esperar a que las Redes Regionales comiencen a operar
- El objetivo de la Ley es “...impulsar el desarrollo, utilización y masificación de la Banda Ancha en todo el territorio nacional, tanto en la oferta como en la demanda por este servicio...”
- El propósito señalado no se refiere a la RDNFO ni las Redes Regionales como fines en sí mismas

7) Las Redes Regionales

- Son las llamadas a llegar al usuario final: colegios, centros de salud, comisarías u otros usuarios finales (hogares, empresas, etc.)
- Su complemento con la RDNFO es natural, y debe formar parte de la estrategia para el desarrollo de la banda ancha, de acuerdo con la Ley
- Originalmente la Ley en su Art. 3° calificaba a las Redes Regionales como las redes de transporte de alta capacidad a que se refiere el numeral 7.4 del Art. 7°, indicando que esas redes forman parte integrante de la RDNFO
- Mediante DS N°002-2020-MTC se modificó el Reglamento de la Ley, estableciéndose que dichas redes no forman parte de la RDNFO

8) La red de acceso de la RDNFO

- No todos los Centros Poblados calificaron en su oportunidad para ser considerados como beneficiarios de la Red de Acceso de la RDNFO
- Es imprescindible contar con un plan estratégico para apoyar a dichos Centros Poblados a fin de que logren cumplir con los criterios requeridos
- Sería muy importante que la problemática se haga de conocimiento público y que en el plan estratégico que se sugiere líneas arriba, se incluya la participación de otros estamentos de la sociedad, tales como la academia y la sociedad civil
- Es imposible que el Estado pueda atender y resolver todos los problemas que existen con relación a la brecha digital, y ante tal realidad, urge un cambio de actitud para que se convoque a todos los estamentos de la sociedad, para encontrar soluciones diversas que contribuyan a la construcción de un nuevo modelo de desarrollo

9) Otro valor agregado de la RDNFO

- En el DS N°043-2007-MTC con el cual se aprobó la “Red Especial de Comunicaciones en Situaciones de Emergencia”, el numeral II.4 del Anexo, dice lo siguiente: “4. Las Operadoras de los servicios portadores de ámbito local y de larga distancia, deberán adoptar las medidas necesarias que permitan las comunicaciones de los Operadores de los servicios públicos de telefonía fija local y móvil, para satisfacer las necesidades de comunicación entre las Autoridades, ante una Situación de Emergencia.”
- Si bien se tendría que actualizar la norma con relación a los servicios públicos referidos (para incluir el internet), el rol que puede cumplir la RDNFO ante una situación de emergencia puede ser muy importante

Muchas gracias