

INFORME

INFORME DEL MERCADO DE
LAS TELECOMUNICACIONES
EN GHANA

Noviembre 2010

Informe realizado por:

Atteneri Nabila Benítez Trujillo

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y PRINCIPALES CONCLUSIONES	3
2. EL SUBSECTOR DE TELECOMUNICACIONES EN GHANA	4
3. THE NATIONAL COMMUNICATIONS AUTHORITY (NCA)	7
- FUNCIONES	8
- PROCEDIMIENTOS PARA OPERAR EN EL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES	9
- OBJETIVOS FUTUROS	10
4. PRINCIPALES COMPAÑÍAS DE TELECOMUNICACIONES	11
5. TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL	15
- TELEFONÍA FIJA	17
- TELEFONÍA MÓVIL	20
6. ESTACIONES DE TELEVISIÓN Y RADIO	27
7. PROVEEDORES DE INTERNET	29
8. BIBLIOGRAFÍA	31

1

INFORME DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN GHANA

INTRODUCCIÓN Y PRINCIPALES CONCLUSIONES

Ghana es un país que presenta unas perspectivas económicas prometedoras basadas en el rendimiento de su agricultura, cuyo producto estrella es el cacao; en la expansión de sus minas de oro; en el fuerte crecimiento del sector servicios y, sobre todo, en la esperada producción de petróleo que dará comienzo en diciembre de 2010.

En el sector servicios destacan el subsector de la construcción y el subsector de las telecomunicaciones como los principales motores que explican el crecimiento de los servicios.

Este subsector ha registrado uno de los más significativos ratios de crecimiento en África debido a la política proactiva del gobierno y a las intervenciones regulatorias, junto con el apoyo recibido del Grupo del Banco Mundial y otros socios de desarrollo.

Se caracteriza por su transformación de un mercado de monopolio a un mercado abierto, privado y competitivo con cinco segmentos de mercado:

- Telefonía Nacional.
- Telefonía Internacional.
- Teléfonos públicos de pago.
- Telefonía Fija y Móvil.
- Transmisión de información, circuitos.

2

INFORME DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN GHANA

EL SUBSECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES EN GHANA

Es un subsector con tendencia creciente y uno de los que ha experimentado un mayor crecimiento en la economía ghanesa en los últimos tiempos. Durante el primer trimestre del ejercicio 2010, sus beneficios alcanzaron los 9,02 millones de Ghana cedís, lo que demuestra la rentabilidad de dicha actividad.

Se estima que solamente durante el primer trimestre de 2010, se realizó una inversión de 280 millones de dólares en equipos para el subsector de la comunicación.

Resumen de los operadores y proveedores de servicios a diciembre de 2009.

Número	Categoría	Empresas autorizadas	Empresas en funcionamiento
1	Operadores de telefonía fija	2	2
2	Operadores de telefonía móvil	6	5
3	Servicios Satélites	13	8
4	Proveedores de Servicios de Internet	165	29
5	Operadores de redes VSAT	176	57
6	Operadores de datos públicos y privados	99	25
7	Estaciones de Radio	140	84
8	Estaciones de Televisión	32	Aprox. 26

Este subsector presenta abundantes oportunidades de inversión como proveedores de servicio para conectar llamadas internacionales con la red pública local. Asimismo, se necesita apoyo tecnológico y otros servicios relacionados, tales como el suministro de equipos de telecomunicación de calidad.



3

INFORME DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN GHANA

THE NATIONAL
COMMUNICATIONS AUTHORITY
(NCA)

The National Communications Authority es la autoridad estatal encargada de regular la industria de la comunicación mediante el establecimiento y aplicación de un alto nivel de competencia y desempeño, contribuyendo a la prosperidad de la nación al crear un entorno transparente, eficiente y favorable para las empresas, que permita convertir a Ghana en el principal destino de inversión de las TIC.

La NCA publica en su página Web las invitaciones para solicitar la concesión de licencias para la operación y el suministro de diferentes tipos de telecomunicación. Concretamente, la última invitación se produjo el pasado marzo de 2010 y se trataba del suministro de acceso inalámbrico de banda ancha (Broadband Wireless Access, BWA).

En el año 2008 se produjeron numerosos cambios en la regulación de las comunicaciones, apareciendo nuevas leyes que contemplaban las tecnologías convergentes de telecomunicación, radiodifusión e informática. Asimismo, este año se han elaborado nuevos documentos sobre especificaciones y estándares en este campo.

Funciones.

Los principales objetivos de la NCA son mejorar la calidad del servicio y la competitividad del mercado y el desarrollo de la capacidad humana y tecnológica.

Para el alcance de los mismos, será necesario desarrollar una serie de funciones como son:

1. Aconsejar al Ministerio de Comunicaciones sobre la industria de comunicaciones a nivel nacional e internacional.
2. Aplicar las directrices políticas del Ministerio de Comunicaciones.

3. Agrupar los servicios de comunicación en servicios públicos de comunicación, servicios privados de comunicación, servicios de valor añadido...

4. Determinar, valorar y conceder licencias y autorizaciones.

5. Regular y supervisar a las empresas con licencia y mantener un registro de las mismas.

6. Establecer un plan de frecuencias.

7. Garantizar la competencia legal.

8. Establecer estándares de comunicación nacionales, supervisar y garantizar su cumplimiento.

9. Certificar y comprobar el cumplimiento de los equipos nacionales con las normas internacionales.

10. Publicar directrices y establecer normas técnicas.

Establecer y supervisar indicadores de calidad del servicio.

11. Establecer y gestionar el plan nacional de numeración para la red.

12. Establecer los requisitos de información para los operadores y proveedores de servicio.

13. Investigar y resolver conflictos entre los operadores, los proveedores de servicios y los consumidores.

Procedimientos para operar en el mercado de las telecomunicaciones.

Existen dos maneras de operar en Ghana en esta actividad, mediante la obtención de una licencia o por una autorización.

La licencia es un proceso que permite a las compañías estar legalmente autorizadas a operar una instalación de comunicaciones en Ghana.

La autorización constituye otro medio de obtener una base jurídica para instalar y operar equipos de comunicaciones.

En la actualidad, la NCA otorga dos tipos de licencias para el funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones.

- Licencias Clase I. Permiten la prestación de servicios de telefonía fija, celular y de transmisión.
- Licencias Clase II. Permiten la prestación de servicios VSAT, de página Web, de redes privadas de radio y de concesión.

Con respecto a los servicios de radiodifusión, la NCA autoriza el uso de frecuencias para el funcionamiento de las estaciones de radio y televisión.

Objetivos Futuros.

La NCA espera seguir contribuyendo a una tendencia creciente de las telecomunicaciones por lo que sus objetivos futuros están orientados a introducir novedades tecnológicas, mejorar las infraestructuras existentes y ampliar los servicios en las regiones en las que ya se encuentran, así como expandirse a nuevas regiones.

Concretamente, los objetivos asumidos a corto plazo son:

- La concesión de autorizaciones 3G.
- La creación de infraestructuras para el establecimiento de sistemas de cableado terrestres y submarinos.
- El establecimiento de directrices para la interconexión de todos los operadores.
- Nuevas condiciones de licencia para el despliegue de servicios de banda ancha.
- El desarrollo de una política nacional de descentralización para llevar los servicios a todos los habitantes de Ghana, mediante el establecimiento de estaciones de control de funcionamiento en las áreas de Tamale, Takoradi y Kumasi; las cuales estarían interconectadas al Centro Nacional de Funcionamiento en Accra.

4

INFORME DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN GHANA

PRINCIPALES COMPAÑÍAS DE TELECOMUNICACIONES

En la actualidad, existen seis grandes compañías de telecomunicaciones con licencia otorgada por la NCA.

MTN (Mobile Telecommunications Network).

<http://www.mtn.com.gh/>

Prefijo asignado en Ghana: 054 / 024

Es la compañía de telecomunicaciones líder en Ghana. Se encuentra en 21 países de África y Oriente Medio y proporciona servicio desde las ciudades a las áreas rurales.



VODAFONE GHANA.

<http://www.vodafone.com.gh/>

Prefijo asignado en Ghana: 020

Es una compañía perteneciente al grupo empresarial Vodafone Group Plc., compañía líder mundial en telecomunicaciones móviles con presencia en todos los continentes. Se formó a partir de la compra de la compañía Ghana Telecom.



TIGO.

<http://www.tigo.com.gh/>

Prefijo asignado en Ghana: 027

Empresa propiedad de Millicom International Cellular, S.A. que provee servicios móviles y de Internet a cuatro continentes: América, Europa, África y Asia

Su entrada en Ghana se produjo en el cuarto trimestre de 2006 reemplazando a Mobitel, antigua marca de Millicom, con servicio sobre una red GSM/GPRS/EDGE en 900MHz.



ZAIN.

<http://www.zain.com/muse/obj/portal.splash>

Prefijo asignado en Ghana: 026

Compañía de telecomunicaciones móviles fundada en 1983 como MTC, Mobile Telecommunications Company, con presencia en África y en el medio oeste de Asia. Su entrada al mercado ghanés ha sido mediante la adquisición de Westel.



KASAPA TELECOM LTD.

Prefijo asignado en Ghana: 028

Es la más pequeña de las seis compañías consideradas y cuenta con participación de una empresa de origen Chino.



GLO MOBILE GHANA LIMITED.

<http://www.gloworld.com/>

Prefijo asignado en Ghana: 025

Empresa de telecomunicaciones propiedad del Grupo Mike Adenuga que opera en los mercados de Nigeria, República de Benín y ha adquirido licencias para operar en Costa de Marfil y Ghana, aunque todavía no ha empezado a operar en ninguno de ellos.



PROEXCA
para Canarias

5

INFORME DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN GHANA

TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL

Tanto la telefonía fija como la móvil han experimentado una tendencia creciente a lo largo de los últimos años, aunque el campo de la telefonía móvil abarca prácticamente la totalidad del mercado debido a su mayor accesibilidad y fiabilidad y a la necesidad de menores infraestructuras físicas.

La tasa de penetración de telefonía total alcanza el 72,1%, representando el 70,8% a las líneas móviles y el 1,3% a las líneas fijas.

En las siguientes tablas se puede apreciar el reparto de la cuota de mercado entre telefonía fija y móvil y el número de suscriptores de cada sistema de telefonía:

Cuota de Mercado (%), 2010								
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Móvil	98,2%	98,3%	98,2%	98,3%	98,3%	98,0%	98,0%	98,0%
Fijo	1,8%	1,7%	1,8%	1,7%	1,7%	2,0%	2,0%	2,0%

Fuente: The National Communications Authority

Mercado Total, número de clientes - 2010								
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Móvil	16.031.979	16.248.650	16.333.371	16.647.298	16.806.389	16.963.083	16.611.160	16.651.168
Fijo	285.856	285.856	295.214	296.254	295.909	351.448	339.435	341.292
Total Líneas de Acceso	16.317.835	16.534.506	16.628.585	16.943.552	17.102.298	17.314.531	16.950.595	16.992.460
Crecimiento mensual	--	1,3%	0,6%	1,9%	0,9%	1,2%	-2,1%	0,2%

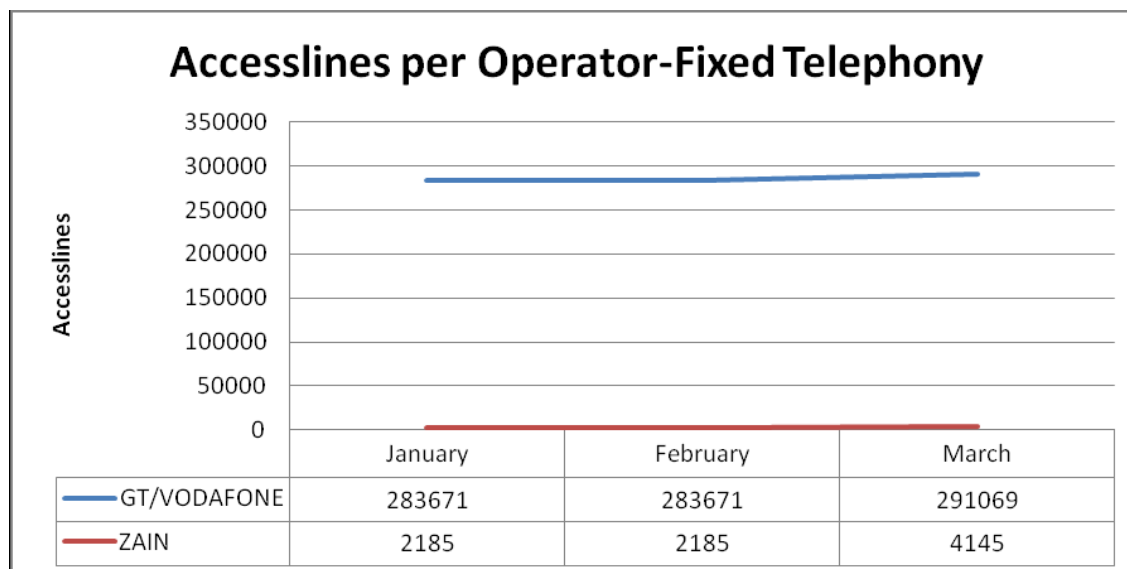
Fuente: The National Communications Authority

Telefonía Fija.

El acceso a líneas fijas de comunicación aumentó en un 10,41% en el primer trimestre de 2010 con respecto al último de 2009. No obstante, su porcentaje de cuota de mercado se limitaba al 1,8%, alcanzando el 2,0% en agosto de este año y mostrando una perspectiva creciente aunque en cifras considerablemente inferiores a la telefonía móvil.

La tasa de penetración del mercado de telefonía fija se reduce a 1,3%.

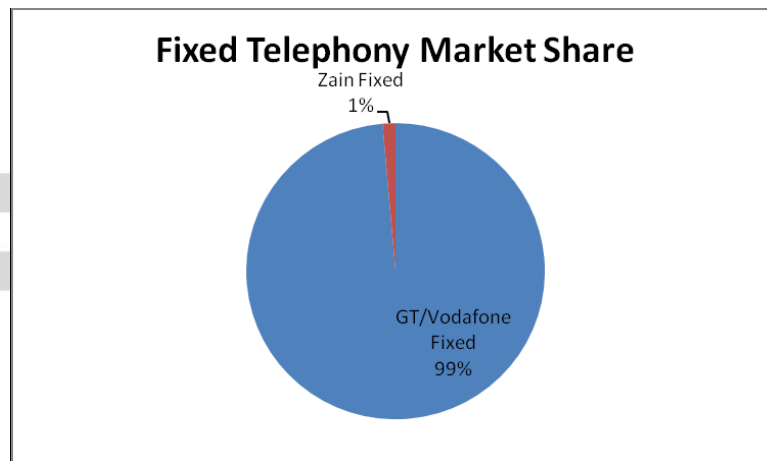
Líneas de acceso por operador de telefonía fija, 2010



Fuente: The National Communications Authority

Como se observa sólo hay dos operadores de telefonía fija, perteneciendo todo el mercado prácticamente a Vodafone Ghana con una cuota de mercado del 98,85%, ya que a pesar de que Zain aumentó sus suscriptores a 4.145, sufrió un descenso de su cuota de mercado al 1,15%.

Cuota de Mercado por operador (%), 2010



Fuente: The National Communications Authority

TARIFAS DE OPERADORES DE TELEFONÍA FIJA, 2010, en Ghana Cedis			
	Media de la industria (1°Cuatrim. 09)	Media de la industria (4°Cuatrim. 09)	Media de la industria (1°Cuatrim. 10)
On Net	0,0515	0,09	0,05965
Other Local Networks (Fijo)	0,0515	0,09	0,05965
Other Local Networks (Móvil)	0,1285	0,1285	0,1284
Reino Unido	0,2033	0,2033	0,36
Estados Unidos	0,1429	0,1429	0,19
Canadá	0,1429	0,1429	0,19
Italia	0,3545	0,3545	0,49
Nigeria	0,1996	0,1996	0,36
Sudáfrica	0,3328	0,3328	0,39
Alemania	0,316	0,316	0,36
China	0,1417	0,1417	0,19
UAE	0,31125	0,31125	0,39
SMS-On Net	0,04	0,04	0,04
SMS-Other Networks	0,04	0,04	0,04
SMS-IDD	0,12	0,12	0,12

Fuente: The National Communications Authority

Para estimular la competitividad de la telefonía fija y con ello, reducir las diferencias entre áreas rurales y urbanas y mejorar la calidad del servicio y la relación calidad-precio; la NCA comenzó en noviembre de 2008 un proceso de concesión de licencias de servicios de línea fija inalámbricos en el que ya han sido preseleccionadas las siguientes compañías: Afritel Ghana Ltd., Newland Teletel, Omnicom S.A., Skidlab Ventures, Slemco Company Ltd. y Visafone Communications Ltd.

Por otra parte, en marzo de 2010 se modificaron los prefijos de todas las regiones de Ghana para completar la implementación del "Plan Nacional de Numeración", creado para unificar dichas áreas geográficas como respuesta al rápido ritmo de penetración de las líneas fijas.

GT-Vodafone Fixed Line Numbering Plan		
REGION	OLD AREA CODES TO CHANGE	NEW REGIONAL CODES
Greater Accra	021,022 & 0968	30
*Western	0342, 0345, 0362,0392, 0394 & 0395	31
Ashanti	051, 0531, 0561, 0565, 0572 & 0582	32
Central	041, 042, 0372 & 0432	33
Eastern	081, 0832, 0842, 0846, 0848, 0858, 0863, 0872, 0876, 0882 & 0251	34
Brong Ahafo	061, 0632, 0642, 0648, 0652, 0653, 0567 & 0568	35
Volta	091, 0931, 0935, 0936, 0953, 0962 & 0966	36
Northern	071, 0715, 0716, 0717, 0744, 0746 & 0752	37
Upper East	072, 0742 & 0743	38
Upper West	756	39

Telefonía Móvil.

La introducción de la telefonía móvil ha abierto nuevas oportunidades de negocio para los proveedores de servicio y ha permitido proporcionar un servicio más fiable y accesible al de la telefonía fija.

El mercado de las telecomunicaciones móviles ha experimentado una tasa de crecimiento del 8,14% durante el primer cuarto de 2010, superando el 6,08% del último cuarto del 2009 y llegando a 16.628.585 personas. Por tanto, se ha alcanzado una tasa de penetración del mercado del 70,8%. En 2008 ese porcentaje era de

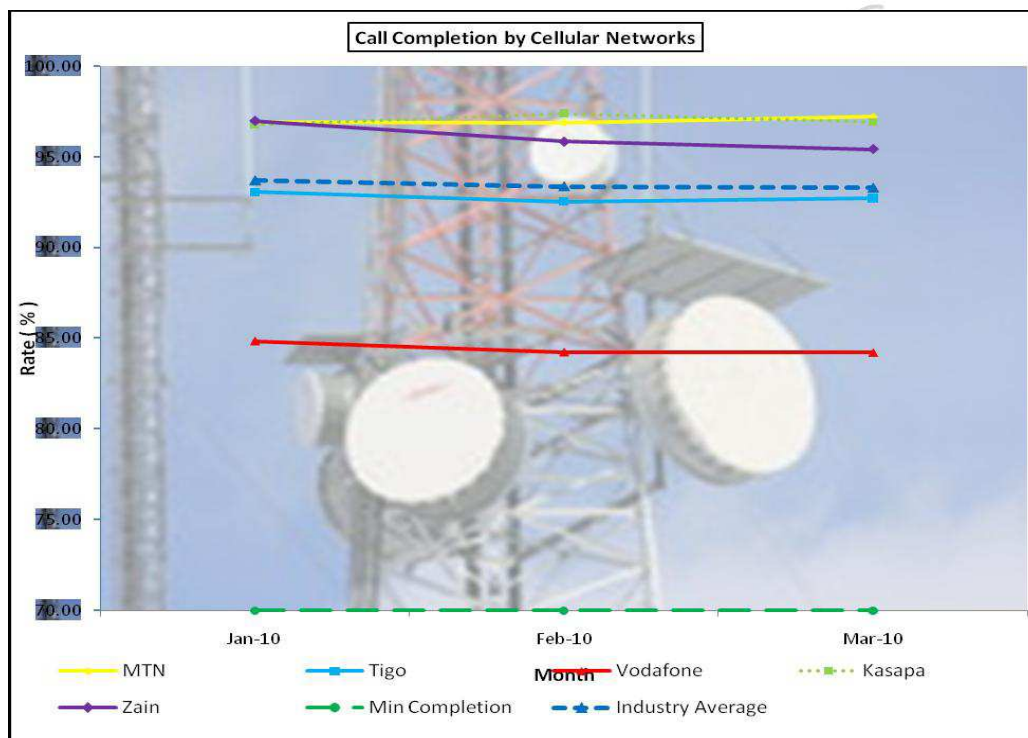
52,4%, alrededor de 11,5 millones de personas, lo que muestra su alta tendencia creciente entre los años 2000 y 2008 que representó una media de crecimiento del 58,3%. Las buenas perspectivas del mercado de telefonía móvil, permitían estimar un crecimiento de la penetración cercano al 80% a lo largo del año 2010.

Sin embargo, la calidad del servicio ha experimentado un ligero retroceso con mayores congestiones en las llamadas y con la mayoría de los operadores operando a un rendimiento del 80% de su capacidad, aunque superando los requisitos establecidos en la concesión de licencias.

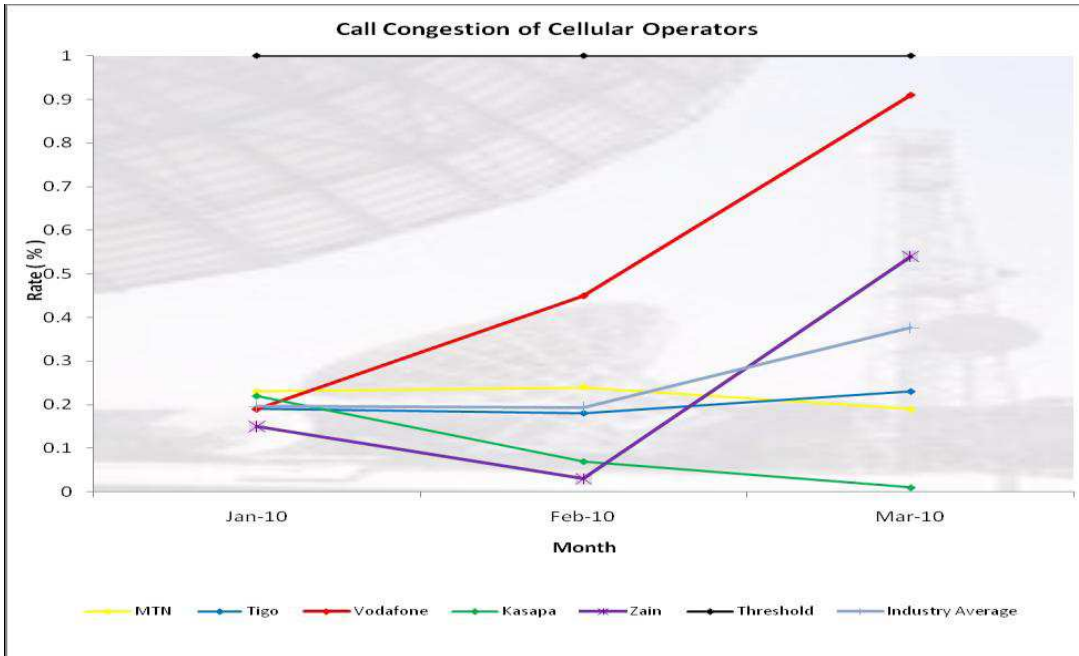
A continuación, se muestran las gráficas que muestran la evolución de la calidad del servicio por operador telefónico:

1. Ratio de Finalización de llamada por operador.

El mínimo establecido por la concesión de licencia es 70% habiendo superado todos los operadores dicho ratio.

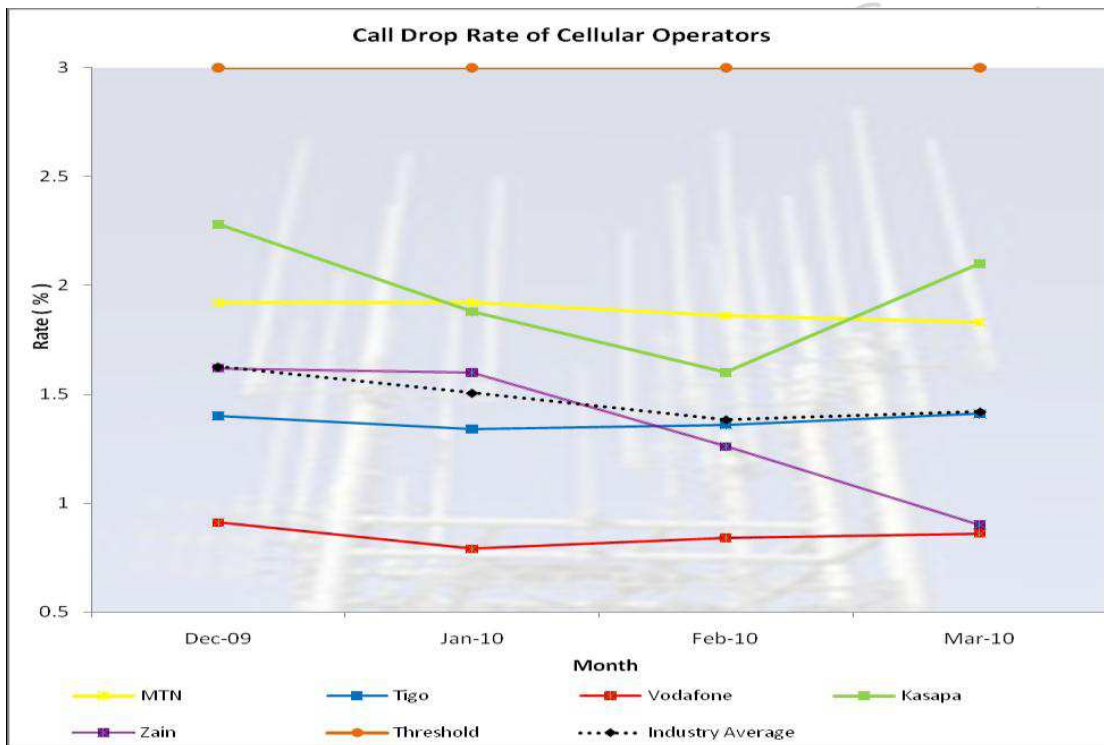


2. Congestión de llamada por operador.



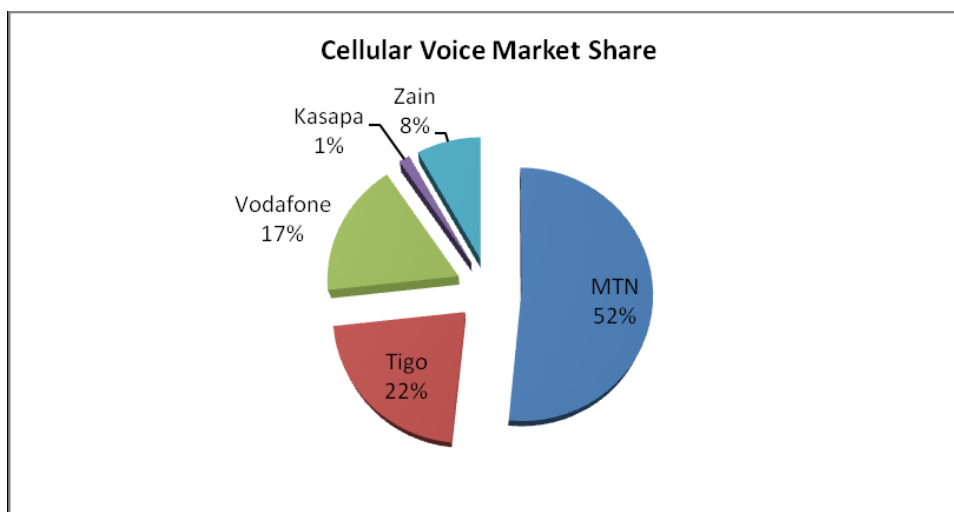
3. Porcentaje de caída de llamada.

El máximo establecido por la concesión de licencia es 3%.



Estas compañías se reparten el mercado de la telefonía móvil en los porcentajes que aparecen en las siguientes tablas:

Cuota de Mercado por operador (%), 2010



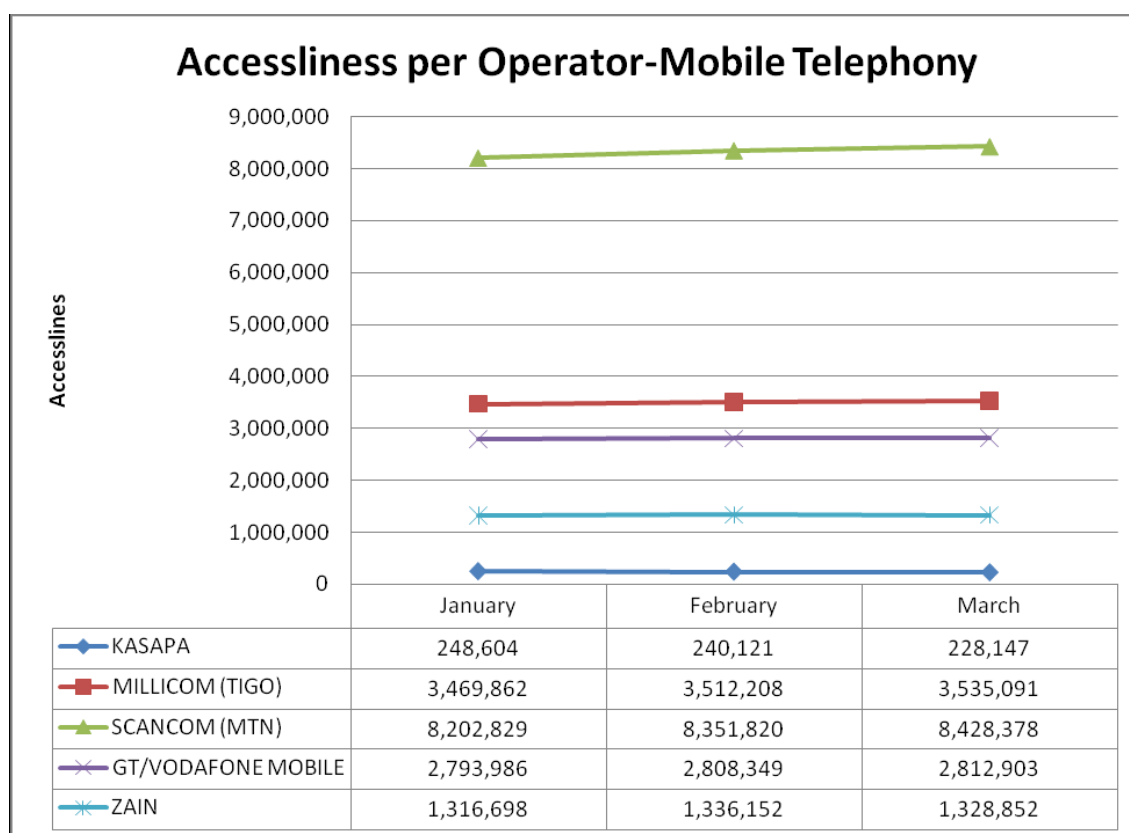
Fuente: The National Communications Authority

Evolución de la cuota de mercado durante el año 2010

Cuota de Mercado por Operador – 2010								
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Kasapa	1.52%	1.45%	1.37%	1.28%	1.23%	1.18%	1.31%	1.70%
Millicom (TiGo)	21.26%	21.24%	21.26%	21.69%	22.51%	22.75%	22.60%	22.39%
Scancom (MTN)	50.27%	50.51%	50.69%	50.46%	50.61%	50.38%	50.55%	50.12%
GT/Vodafone – Mobile	17.12%	16.98%	16.92%	16.86%	15.90%	15.65%	15.51%	15.40%
Zain - Mobile	8.07%	8.08%	7.99%	7.95%	8.01%	8.01%	8.03%	8.39%
GT/Vodafone – Fixed	1.74%	1.72%	1.75%	1.72%	1.70%	1.99%	1.94%	1.96%
Zain – Fixed	0.01%	0.01%	0.02%	0.03%	0.03%	0.04%	0.06%	0.05%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: The National Communications Authority

A excepción de Kasapa, que experimentó una reducción del 3,2% en sus líneas de acceso, el resto de las compañías han tenido una tendencia creciente. Vodafone Ghana fue la compañía que lideró esa tendencia creciente con un 31,93%; seguida de MTN con un 5,34%; Tigo con 3,4% y Zain con 2,8%. La sexta compañía de telefonía móvil, Glo Mobile Ghana Limited, aún no ha comenzado a operar.



TARIFAS DE OPERADORES DE TELEFONÍA MÓVIL (Prepago), 2010, en Ghana Cedis							
	MTN	Tigo	Vodafone	Zain	Kasapa	Media de la industria (1ºCuatrim. 09)	Media de la industria (1ºCuatrim. 10)
On Net	0,14	0,15	0,144	0,12	0,0954	0,1329	0,1299
Other Local Networks	0,14	0,162	0,144	0,12	0,1494	0,152	0,1431
Reino Unido	0,3	0,354	0,162	0,17	0,2118	0,2124	0,2396
Estados Unidos	0,144	0,132	0,162	0,17	0,2118	0,1635	0,164
Canadá	0,144	0,132	0,162	0,17	0,2118	0,1635	0,164
Italia	0,44	0,54	0,192	0,36	0,2118	0,3172	0,3488
Nigeria	0,192	0,198	0,372	0,17	0,2118	0,2204	0,2288
Sudáfrica	0,44	0,354	0,234	0,36	0,2118	0,2949	0,32
Alemania	0,3	0,132	0,192	0,36	0,2118	0,2872	0,2392
China	0,144	0,132	0,162	0,17	0,2118	0,1828	0,164
UAE	0,44	0,354	0,372	0,36	0,2118	0,343	0,3476
SMS-On Net	0,04	0,04	0,04	0,04	0,0438	0,0386	0,0448
SMS-Other Networks	0,05	0,048	0,0424	0,04	0,0438	0,0463	0,0448
SMS-IDD		0,112	0,0848	0,12	0,0636	0,0889	0,0952
MMS	0,18	0,212	0,19	0,18			0,1905
Data	0,195 por MB	1,0 por MB	0,2 por MB	0,2 por MB	0,00072/se gundo	0,545 por MB	0,3988 por MB

Consideraciones con respecto a los datos anteriores:

La tarifa de facturación considerada para hacer la tabla anterior es por minuto, mientras que los operadores cargan tarifas por segundo.

El coste medio de hacer llamadas locales se redujo en 0,003 Ghana cedís con respecto al ejercicio anterior.

Tanto MTN como Zain tienen tarifas distintas para llamar a sus propias redes en otros países.

Las tarifas de destinos internacionales se elaboraron suponiendo llamadas a teléfonos móviles.

Asimismo, MTN tiene diferentes tasas SMS-IDD según el destino.

MTN SMS-IDD	
SMS-IDD	MTN
MTN West & Central Africa	0,045
US	0,1
Canada	0,1
UK	0,15
Germany	0,15
Italy	0,15
Nigeria	0,1
South Africa	0,12
China	0,12
U.A.E.	0,1

Desde el pasado 1 de julio de 2010, es obligatorio el registro de todas las tarjetas SIM con el objetivo de prestar un servicio personalizado de mayor calidad al que se venía ofreciendo hasta ahora.



6

INFORME DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN GHANA

ESTACIONES DE TELEVISIÓN Y RADIO

La División de Ingeniería de la NCA es la responsable de la gestión del espectro de frecuencias radioeléctricas. Además, se encarga de evaluar las solicitudes para la concesión de emisiones radioeléctricas y de los procesos de renovación de las autorizaciones de emisión.

Previo a la obtención de licencia para operar, deben cumplir con el "Código General de Prácticas de Transmisores, Potencia Radiada Aparente" (ERP, siglas en inglés), en el que se establecen numerosas características técnicas y otra serie de aspectos establecidos por la "National Communications Authority" para regular el establecimiento de estaciones de televisión. Dicho código se puede encontrar en la página Web de la "National Communications Authority" y considera desde el procedimiento de instalación hasta la frecuencia electromagnética.

Con respecto a las emisiones de televisión, no se han concedido nuevas autorizaciones de emisiones televisivas debido a que se espera empezar con el traslado a la televisión analógica a principios del año que viene. Autoridades de la NCA estiman la posibilidad de publicar la oferta para el comienzo del establecimiento de la televisión analógica en enero del año 2011.

Estaciones de TV autorizadas en 2008.

Tipo de estación de radiofusión	Propiedad	Cobertura
Free-On-Air	Viasat Broadcasting Ltd.	Nacional
Free-On-Air	Three Angels Broadcasting Network	Accra & Cape Coast
Research TV	Great KOSA Company Ltd.	Cape Coast
Phone TV	Black Star Televisión	Accra & Kumasi
Free-On-Air	Empire Broadcasting Network	Sunyani
Free-On-Air	Smart Multimedia	Nacional
Free-On-Air	Independent TV Limited	Nacional

Fuente: The National Communications Authority

7

INFORME DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN GHANA

PROVEEDORES DE INTERNET

Ghana, al igual que la mayoría de los países en vías de desarrollo, tiene una tasa de penetración de servicios de banda ancha muy baja debido a su alto precio y a las medidas estructurales que requiere. Por este motivo, la NCA ha liberalizado el segmento de mercado de cable submarino para ampliar el suministro de servicios de banda ancha por 60 para el año 2010. Además, con la concesión de autorizaciones en el área 3G, se accederá a numerosos servicios de banda ancha de forma inalámbrica.

Por otra parte, la NCA aumentará el número de licencias concedidas mediante transmisión normal para aumentar la competencia y, como consecuencia, la oferta. Este incremento de la oferta permitirá conseguir una mayor diversidad de elección, mejor relación calidad-precio y desarrollar otras oportunidades de negocio como el eComercio, mComercio y otros servicios de alta demanda de banda ancha.



8

INFORME DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN GHANA

BIBLIOGRAFÍA

1. The National Communications Authority:

- Página web: <http://www.nca.org.gh/>

- Reunión mantenida con el Director General y el Director de Reglamentación de Administración.

Director General:

Paarock VanPercy

Director de Reglamentación de Administración:

Joshua K. Peprah

The Nacional Communications Authority

1st Rangoon Close

P.O.Box CT 1568

Cantonments, Accra

Tel: +233 302 763434

2. Diversas noticias publicadas en los diferentes medios de comunicación locales.

