

VERSIÓN 1.2020

Fecha de vigencia: A partir del 01/04/2021

CAMPOS QR CODE EMVCO

ESTANDAR INDUSTRIA EASPBV COLOMBIANAS



ENTIDADES ADMINISTRADORAS DE LOS SISTEMAS DE PAGO DE BAJO VALOR
BOGOTÁ-2020

CAMPOS QR CODE EMVCO

DESCRIPCIÓN

A continuación, se describen los campos del estándar de EMVCo (QR Code Specification for Payment Systems (EMV QRCPs) Merchant-Presented Mode Version 1.0 de Julio 2017).

Para el sistema colombiano se agregaron campos adicionales tales como Impuestos, Canal, identificación del adquirente, código comercio y código del agregador. Además, se agregan campos para otro tipo de transacciones como transferencias, recaudos, recargas, depósitos y retiros.

Los procesos de Integración entre entidades para la gestión de códigos QR requieren previamente de acuerdos comerciales y técnico-operativos sobre autorización, compensación y liquidación (interoperabilidad) entre EASPBV para asegurar el correcto procesamiento de las transacciones QR.

Las EASPBV en Colombia han establecido un protocolo de actualización del estándar QR el cual en sí mismo es el mecanismo apropiado para atender cualquier inquietud de una entidad que quiera hacer uso del código QR.

ESTRUCTURA DE CAMPOS DEFINIDOS

De acuerdo con las necesidades de la industria colombiana se define la siguiente estructura de campos

I. CONVENCIONES QR CODE EMVCO

Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
Convenciones Código QR EMVCo	Table 3.1: QR Code Conventions					
Indicador EMV	Payload Format Indicator	00	2	SI	Tag inicial del QR, siempre lleva el valor "01" de acuerdo con estándar.	
Tipo de QR	Point of Initiation Method	01	2	SI	11 Estático - 12 Dinámico	Si el valor es 11 y el valor del tag 54 (Transaction Amount) es > 0 se considera un QR estático con valor . En el estándar el campo no es obligatorio; sin embargo, para las redes si es requerido.
Verificación de redundancia cíclica	Cyclic Redundancy Check (CRC)	63	4	SI	Checksum del QR calculado de acuerdo con ISO/IEC 13239	



II. INFORMACIÓN DEL COMERCIO

Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
Identificador Generador QRCode	Merchant Account Information (Tags 02 a 51)					
Identificador del Adquirente	Objeto Template	49		SI	Campo custom usado para identificar la red adquirente.	00-Redeban 01-Credibanco 02- ACH 03-Assenda 04-ATH 05- MasterCard 06- Servibanca 07- Visa 08- Visionamos
Código del comercio	Objeto Template	50		SI	Campo custom usado para identificar el comercio.	Campo de tipo template donde el tag 00 del objeto corresponde al domain name EJEMPLO: CO.COM.RBM.CU y CO.COM.CRB.CU y el Tag 01 corresponde al código del comercio.
Código comercio agregador	Objeto Template	51		NO	Campo custom usado para identificar el comercio agregador.	Campo de tipo template donde el tag 00 del objeto corresponde al domain name EJEMPLO: CO.COM.RBM.CA y CO.COM.CRB.CA y el Tag 01 corresponde a un identificador del comercio agrupador que se obtiene a partir de la razón social del comercio.

III. INFORMACIÓN ADICIONAL DEL COMERCIOS

Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
Información adicional del comercio	Additional Merchant Information					
MCC	Merchant Category Code	52	4	SI	Determinado por el ISO 18245 y asignado por el adquirente, indica el	

Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
Código de País	Country Code	58	2	SI	Indica el país del dispositivo de aceptación del comerciante . Un valor alfa de 2 caracteres, como lo define [ISO 3166-1 alfa 2] y lo asigna el Adquirente.	Valor por defecto CO
Nombre del comercio	Merchant Name	59	25	SI	Nombre del comercio	
Nombre de la Ciudad	Merchant City	60	15	SI	Ciudad donde se encuentra el comercio	
Código Postal	PostalCode	61	10	NO	Código que asigna a una zona o lugar	No se cuenta con este valor y se decidió no usarlo inicialmente.
Unreserved Templates (Tags 80-99)						
Canal	Objeto Templat	80		SI	Identificador del canal que realizó la petición para generar el QR	IM (POS Manual) POS (POS/PINPAD) APP (Banca Móvil) EComm (Internet) MPOS (POS/PINPAD) ATM (Cajero Automático) CB (Corresponsal Bancario) OFC (Oficina) NOTA: Entre paréntesis se homologa de acuerdo con la clasificación de la SFC.
Condición IVA	Objeto Template	81		SI	Condicional de impuesto IVA	Campo de tipo template donde el tag 00 del objeto corresponde al domain name CO.COM.RBM.CIV

Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
						A y CO.COM.CRB.CIV A y el Tag 01 corresponde al condicional de IVA . Se identificaron los siguientes valores: 01 - GENERADO POR LA BILLETERA 02 - IVA CALCULADO POR EL COMERCIO 03 - PORCENTAJE-DEBE CALCULARSE POR LA BILLETERA 03 y Tag 82 en cero: No soporta IVA
IVA	Objeto Template	82		SI	Valor o Porcentaje del Impuesto IVA	Campo de tipo template donde el tag 00 del objeto corresponde al domain name CO.COM.RBM.IVA y CO.COM.CRB.IVA y el Tag 01 corresponde al valor o porcentaje de IVA .
BASE DE IVA	Objeto Template	83		SI	Valor Base de IVA	Campo de tipo template donde el tag 00 del objeto corresponde al domain name CO.COM.RBM.BASE y CO.COM.CRB.BASE y el Tag 01 corresponde al valor base de IVA .
Condición INC	Objeto Template	84		SI	Condicional de impuesto INC	Campo de tipo template donde el tag 00 del objeto corresponde al domain name CO.COM.RBM.CINC y CO.COM.CRB.CINC y el Tag 01 corresponde al condicional de

						<p>INC. Se identificaron los siguientes valores: 01 - GENERADO POR LA BILLETERA 02 - INC CALCULADO POR EL COMERCIO 03 - PORCENTAJE-DEBE CALCULARSE POR LA BILLETERA 03 y Tag 85 en cero: No soporta INC</p>
INC	Objeto Template	85		SI	Valor o Porcentaje del Impuesto INC	<p>Campo de tipo template donde el tag 00 del objeto corresponde al domain name CO.COM.RBM.INC y CO.COM.CRB.INC y el Tag 01 corresponde al valor o porcentaje de INC.</p>
IMPUESTOS	Objeto Template	86		NO	Próximos impuestos	Campo opcional
Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
IMPUESTOS	Objeto Template	87		NO	Próximos impuestos	Campo opcional
IMPUESTOS	Objeto Template	88		NO	Próximos impuestos	Campo opcional
IMPUESTOS	Objeto Template	89		NO	Próximos impuestos	Campo opcional
Consecutivo de la transacción	Objeto Template	90		SI	Identificación de la transacción. Obtenido desde el campo id_transacción, generado por RBM en el CODIGO-	<p>Campo de tipo template donde el tag 00 del objeto corresponde al domain name CO.COM.RBM.TRXID y CO.COM.CRB.TRXID y el Tag 01</p>

					QR Dinámico. Para el código QR-CODE estático será '000000'.	corresponde al id de la transacción .
Campo de seguridad	Objeto Template	91		SI	HASH de seguridad, algoritmo SHAD 256	Campo de tipo template donde el tag 00 del objeto corresponde al domain name CO.COM.RBM.S EC y CO.COM.CRB.SE C y el Tag 01 corresponde al hash de seguridad.
Indicador de Propina	TipOrConvenienceIndicator	55	2	NO	Indicador de Propina	Indicador de propina, soporta los siguientes valores: 01 : La billetera debe solicitar el valor de propina, no se llenan los campos 56 y 57. 02 : Indica que el campo 56 está lleno con el valor de la propina, el campo 57 no se debe llenar. 03 : Indica que el campo 57 está lleno con el porcentaje de la propina, el campo 56 no se debe llenar. Si el campo no se encuentra, indica que el comercio no matricula el campo
Valor Propina (Excluyente tag 57)	ValueOfConvenienceFeeFixed	56	13	Depende	Valor de la propina	Solo se llena si el tag 55 tiene valor 02
Porc. Propina (Excluyente tag 56)	ValueOfConvenienceFeePercentage	57	5	Depende	Porcentaje de propina	Solo se llena si el tag 55 tiene valor 03, Porc. Propina (Excluyente tag 56)

IV. CAMPOS PARA OTRAS TRANSACCIONES

Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
Código del servicio para recaudo o recarga	Código del servicio	92			Campo utilizado para operaciones de Recaudo o Recarga	
Referencia para recaudo o número de celular para recarga	Referencia de pago o celular de pago	93			Campo utilizado para operaciones de Recaudo o Recarga	
Tipo de producto para recaudo	Tipo de producto	94			Campo utilizado para operaciones de Recaudo o Recarga	Si es PSP o Distintos productos del Banco
Cuenta Origen	Cuenta Origen	95			Campo utilizado para operaciones de transferencia	Las 3 primeras posiciones son el FIID de la Entidad las siguientes 19 posiciones es para la cuenta
Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
Número de cuenta destino para transferencia	Cuenta destino	96			Campo utilizado para operaciones de transferencia	Las 3 primeras posiciones son el FIID de la Entidad las siguientes 19 posiciones es para la cuenta
Referencia adicional de cuenta destino para transferencia	Referencia adicional de cuenta destino	97			Campo utilizado para operaciones de transferencia	Tipo de documento, Numero de documento
Tipo de Producto Transferencia	Tipo de Producto Transferencia	98			Campo utilizado para operaciones de transferencia	01 Cuenta de Ahorro 02 Cuenta Corriente 03 Billeteras
Campo aplicación de Descuento	Aplicar condición si es necesaria	99			Campo utilizado para aplicar cualquier tipo de decisión sobre el código QR	00 Sin Descuento 01 Con Descuento

V. INFORMACIÓN DEL COMERCIO-IDIOMA

Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
Información del comercio-Idioma	Merchant Information Language Template (Tag 64)	64		NO		
Preferencia de Idioma	Language Preference	00	2	NO	Determinado por ISO 639 para el identificar el idioma utilizado por el comercio	Si este campo está presente el campo 01 es requerido.
Nombre del comercio	Merchant Name— Alternate Language	01	25	NO	Nombre del comercio en el idioma alterno	Requerido si el campo 00 está presente.
Ciudad del comercio-Idioma Alternativo	Merchant City— Alternate Language	02	15	NO	Nombre la ciudad en idioma alternativo	

VI. CAMPOS ADICIONALES COMERCIO

Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
Campos Adicionales comercio	Additional Data Field Template	62				
Número de factura	billingNumber	01	25	NO	Número de factura indicado por el comercio	
Número de Celular	mobileNumber	02	25	NO	Número de celular indicado para operaciones financieras	
Etiqueta de la tienda	storeLabel	03	25	NO	Valor distintivo asociado a un comercio como CU	
Número de lealtad	loyaltyNumber	04	25	NO	Número de asociación para fidelización	
Etiqueta de referencia	referenceLabel	05	25	NO	Consecutivo de la TRXS	Para anulación los primeros 12 es el RRN y los siguientes 6 el número de aprobación.

Etiqueta del cliente	customerLabel	06	25	NO	Número de cedula	
Terminal	terminal	07	25	SI	Terminal alfanumérica asociada al comercio	
Id Transacción	purposeOfTransaction	08	25	SI	Propósito de la transacción.	00 Compras 02 Anulaciones 03 Transferencias 04 Retiro 05 Recaudo 06 Recargas 07 Deposito (Éste debe incluir RRN y No. de Aprobación como sucede actualmente)
Adicional Solicitud de Datos del Consumidor	additionalConsumerDataRequest	09	3	NO	Uno o varios de los siguientes caracteres pueden aparecer: A: La billetera debe solicitar la	
Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
					dirección del comprador. M: La billetera debe solicitar el número móvil del comprador. E: La billetera debe solicitar el email del comprador.	
Plantillas específicas para sistemas de pago	Payment System specific templates	50 – 55		NO	Campos reservados por las ASPV para futuros usos en la industria	Campos reservados por las ASPV para futuros usos en la industria

VII. DETALLE DE LA TRANSACCIÓN

Nombre Campo	Nombre Campo en Estándar	Tag	Longitud	Mandatorio	Descripción	Observaciones
--------------	--------------------------	-----	----------	------------	-------------	---------------



Versión 1.2020

Detalle de la transacción						
Código de la moneda	currencyCode	53	3	SI	Determinado por el ISO 4217, identificador del código de la moneda COP 170	
Valor de la compra	transactionAmount	54	13	SI	Valor total de la compra, incluye impuestos, no incluye la propina	.

BITACORA DE CAMBIOS

Versión	Fecha Modificación	Acta de Aprobación	Fecha de Publicación
Versión 1.2020	26/11/2020	Acta No. 31	01/01/2021